



ULUSAL MESLEK STANDARDI

OTOMOTİV BOYA ONARIMCISI
SEVİYE 4

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	OTOMOTİV BOYA ONARIMCISI
Seviye:	4¹
Referans Kodu:
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Otomotiv Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı: Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ASTAR BOYA: Metal ve plastik yüzeyler için temel boya işlemleri uygulanmadan önce atılan ve yüzeyin düzgünlüğünü sağlamayı amaçlayan boya katını,

BECERİ: Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneğini,

BOYA TABANCASI (PİSTOLE): Boya püskürtmede kullanılan hava basmalı tabancayı,

BOYAMA: Kurduğunda film tabakası oluşturarak uygulandığı malzemeye koruyucu ve dekoratif özellik veren sıvı veya katı haldeki kimyasal maddeler ile yüzeyleri kaplama işlemini,

ÇEVRE KORUMA: Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işleminden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreçleri yönetmeyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOMPONENT: Boya karışımını oluşturan kimyasal bileşenlerin her birini,

MACUN: Boya sürülmeden önce, boyanacak yüzeyin pürüzlerini kapatmak üzere kullanılan dolgu maddesini,

MASKELEME: Üzerinde çalışılan parçanın belirli bölümlerini izole ederek boyanmaktan korumayı,

MUMLU BEZ: Her çeşit yüzeyde, boyama işleminden önce yüzeyde bulunan tozları almak ve yüzey temizlendikten sonra tekrar toz yapışmasını engelleyerek, uygulanacak boyanın yüzeye daha iyi yapışmasını sağlamak için kullanılan cila emdirilmiş bezi,

ÖN BUHARLAŞMA SÜRESİ (FLASH-OFF): Astar veya son kat boyanın fırınlama öncesinde, hızlı buharlaşan solventlerin çıkmasının sağlanması için beklenen 5–10 dakikalık süreyi,

PASTA: Otomotiv ürünün dış yüzeylerindeki çizik ve kusurların belirli bir kısmının giderilmesi için kullanılan özel macunu,

RENK KARTELASI: Boyanın, renk, ton, parlaklık, matlık gibi özelliklerini gösteren boya katalogunu,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

TEHLİKE: İnsanların yaralanması, hastalanması, malın veya malzemenin zarar görmesi, işyeri ortamının zarar görmesi veya bunların birlikte gerçekleşmesine sebep olabilecek potansiyel kaynak veya durumu,

VİSKOZİTE: Bir akışkanın, iç sürtünmelerinden dolayı harekete (akmaya) karşı gösterdiği direncin ölçüsünü,

ZİMPARALAMA: Kaportada işlem yapılacak yüzey üzerindeki pürüzleri alarak, boya veya astarın uygulanabileceği düzgün ve pastan arındırılmış yüzeyi elde edebilmek için elektrikli, pnömatik el aletleri veya el ile yapılan yüzey hazırlama işlemini,

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	8
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	8
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	21
3.3. Bilgi ve Beceriler	23
3.4. Tutum ve Davranışlar	25
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	26

1. GİRİŞ

Otomotiv Boya Onarımcısı (Seviye 4) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından hazırlanmıştır.

Otomotiv Boya Onarımcısı (Seviye 4) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Otomotiv Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Otomotiv Boya Onarımcısı (Seviye 4), motorlu kara taşıtlarının metal ve metal olmayan dış yüzeylerinde boya hasarlarının olduğu parçaları, boyama işlemine uygun hale getiren, uygun renk ve özellikte boya hazırlayan, boyama işlemini yapan ve boyama sonrası yüzey işlemlerini uygulayan kişidir. Bu işlemin sonunda boyanan yüzeyin korozyona, paslanmaya ve diğer dış etkenlere karşı korunma özelliği kazanması ve dış yüzeylerde belirlenmiş renk ile düzgün ve estetik görünümün sağlanması esastır.

Boyama işlemlerinde, araç dış yüzeyi üzerinde oluşmuş tüm boya hasarlarını tespit edebilmek, boyama sırasında ve sonrasında gerekli işlem sırasını belirleyebilmek ve bu işlemlerin süresini ve maliyetini hesaplayabilmek otomotiv boya onarımcısının mesleki yetkinliğini gerektirir.

Otomotiv Boya Onarımcısı (Seviye 4), genel nezaret altında gerçekleştirdiği boyama işlemlerinde, işlemlerin doğruluğundan, sıralamasından, zamanlamasından, kalitesinden ve güvenli bir şekilde tamamlanmasından sorumludur. İşlemlerin yapılmasında iş talimatlarına uygun çalışır ve sorumluluk alanı dışında kalan arızaları ve hataları ilgili kişilere bildirir. Boyama işlemi tamamlanan araçların uygun şekilde diğer işlemler için ilgili bölümlere veya araç sahibine teslim edilmesi ile birlikte çalışılan diğer kişilerin emniyetinin sağlanması, otomotiv boya onarımcısının sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7231 (Motorlu taşıt bakım ve onarım işlerinde çalışanlar)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Titreşim Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Otomotiv boya onarım işlemleri her türlü kapalı atölyede bulunan, aydınlatma, havalandırma, nem ve sıcaklık özellikleri uygun şekilde ayarlanmış kabinlerde ve açık atölye alanlarında uygulanır. İşlemler sırasında kişinin uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışması söz konusudur. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, koku, gürültü, titreşim, yağlı ortam, aşırı hava akımı ve çeşitli kimyasal maddelere maruz kalma sayılabilir.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Otomotiv boya onarımcısının, kimyasal maddelere karşı alerjisinin olmaması, ayrıca görme yeteneklerinin yeterli olması ve renk körü olmaması gerekmektedir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılarak ilgili normları öğrenir.
				A.1.2	Yapılan iş için öngörülmiş iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımı kullanır.
				A.1.3	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve diğer personelin güvenliğini sağlar.
				A.1.5	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalar yapar.
		A.3	Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alır.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Uygulanan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalarda ve tatbikatlarda gerekli uygulamaları yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri doğru bir şekilde saptar.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılarak, çevre korumaya dönük tutum ve davranışları edinir.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesini sağlar.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilir malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullandırır.
				B.2.4	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
		B.3	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.
				B.3.2	İşletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmaları yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	Kullanılan aletlerin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetler.
				C.3.2	İşlemlerinin uygunluğunu denetleme çalışmalarında kendisine verilen görevleri yapar.
				C.3.3	İşlemleri tamamlanan parçanın öngörülen özelliklere uygunluğunu denetler.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili prosedür ve yöntemleri uygular.
C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Çalışılan yeri düzenlemek	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceleyerek çalışma noktalarının kapsamını belirler.
				D.1.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.
				D.1.4	Uygun olmayan parça veya malzeme alanını kontrol altında tutar ve düzenini sağlar.
		D.2	Gerekli araç, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak	D.2.1	Kullanılacak malzemeleri verilen talimatlara göre seçer ve hazırlar.
				D.2.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır.
				D.2.3	Çalışma için gerekli aparat, donanım ve araçları çalışmaya hazır hale getirir.
				D.2.4	Çalışma süresince kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin İSG kapsamında uygunluğunu denetler.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.3.2	Temizlik yaparken iş güvenliği şartlarını gözetir.
				D.3.3	Kullanılan makina ve ekipmanı iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.5	Yapılan çalışma hakkında amirlerini ve ilgili operatörleri bilgilendirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Çalışma alet ve donanımının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlamak	E.1	Çalışma donanımının çalışabilirlik durumlarını denetlemek	E.1.1	Çalışma donanımının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler.
				E.1.2	Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.
				E.1.3	Arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.
				E.1.4	Araç, gereç ve donanımın yetkisindeki sorun ve arızalarını giderir.
		E.2	Çalışma donanımının bakım aşamalarını uygulamak	E.2.1	Donanımın düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını uygular.
				E.2.2	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini uygular.
				E.2.3	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar.
		E.3	Çalışma donanımının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak	E.3.1	Kullanılan alet ve donanımlardaki yıpranmaları ve bozulmaları zamanında tespit eder.
				E.3.2	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.
				E.3.3	Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun yapar.
				E.3.4	Parçaların çalışma ömürlerini takip eder, zamanı geldiğinde değiştirilmesi için amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Organizasyon ve hazırlık işlemlerini gerçekleştirmek	F.1	İş organizasyonunu yapmak	F.1.1	Sorun ve şikayetlerle ilgili formları inceleyerek aracı muayene eder.
				F.1.2	Yapılan muayene sonrasında, mevcut sorun ve şikayetleri değerlendirir ve formların üzerinde gerekli revizyonları yapar.
				F.1.3	Boya işleminde gerekli olan renk ve özellikteki boyayı tespit ve temin eder.
				F.1.4	Gerçekleştirilecek boya işlemleri ile ilgili gerekiyorsa iş dağılımını yapar.
				F.1.5	Gerçekleştirilmiş olan boya işlemleri ile ilgili rapor hazırlar.
		F.2	Kullanılacak ekipman ve kimyasalları hazırlamak	F.2.1	Yapılacak olan boya işlemlerinin gereklerine uygun ekipman ve kimyasalları hazırlar.
				F.2.2	Kullanılacak ekipmanın çalışma durumunu ve gerekli ayarlarını kontrol eder.
				F.2.3	Kullanılacak boya ve cila kimyasallarını uygun ölçülerde hazırlar.
				F.2.4	Boya işlemleri uygulayacağı boyama kabininin aydınlatma, havalandırma, sıcaklık ve basınç değerlerini ayarlar.
		F.3	Boya işlemleri öncesi güvenlik önlemleri almak	F.3.1	Yetkili olmayan kişileri, yabancı/tehlikeli unsurları uzak tutmak gibi çalışma ortamının güvenliğini sağlayacak önlemleri alır.
				F.3.2	Kullanılacak aletleri ve kimyasalları kendi denetimi altında tutar.
				F.3.3	Boya işlemleri öncesi araç üzerinde gerekli koruyucu önlemleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Boya öncesi hazırlık işlemleri yapmak (<i>devamı var</i>)	G.1	Boya kabinini hazırlamak	G.1.1	Boya kabinindeki kalıntı ve tozları uygun ekipman kullanarak temizler.
				G.1.2	Kabin içi aydınlatma lambalarını ve elektrik bağlantılarını kontrol eder, lambaların gerekli aydınlatmayı sağlamasını denetler.
				G.1.3	Boya kabini havalandırma filtrelerini kontrol eder, temizler veya değiştirir.
				G.1.4	Boya kabini iç basıncını kontrol eder ve gerekli seviyeye ayarlar.
				G.1.5	Boya işlemi öncesi kabin içi sıcaklığının gerekli değerde olmasını denetler, sıcaklığı ayarlar.
				G.1.6	Boyama işlemi için gerekli olan ekipman ve kimyasalları boya kabinine alır.
		G.2	Boya hazırlamak	G.2.1	Araç üzerinde bulunan kod veya renk kartelası ile gerekli olan boyanın kodunu tespit ve temin eder.
				G.2.2	Boya ile ilgili renk kodunu ve özellikleri bilgisayarlı boya hazırlama makinasına girer ve boyayı makinada hazırlar.
				G.2.3	Boyanın renk koduna ve özelliklerine göre karışım formülünü hesaplar ve uygun renkte boyaları ve komponentleri karıştırarak, boyayı hazırlar.
				G.2.4	Boya karışımını homojen hale gelene kadar karıştırır.
				G.2.5	Boya viskozitesi uygun değere gelene kadar boya karışımına inceltici veya sertleştirici kimyasalları gerekli miktarda ekler.
				G.2.6	Boyayı uygun bir zemine uygular ve araç rengi ile karşılaştırır, gerekiyorsa renkte değişiklik yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Boya öncesi hazırlık işlemleri yapmak	G.3	Boyanacak yüzeyleri hazırlamak	G.3.1	Boyanacak araç veya parçada gerekli kısımları uygun malzeme ile maskeler.
				G.3.2	Boya uygulaması yapılacak sac ve plastik yüzeyleri mekanik ve kimyasal olarak temizler.
				G.3.3	Boya sökücü kimyasallar ve kazıma yoluyla eski boyayı uygulama yüzeyinden uzaklaştırır.
				G.3.4	Uygun özellikteki zımpara ve kimyasallar uygulayarak yüzeyin pürüzlerini temizler.
				G.3.5	Boyanacak araç veya parçada gerekli ek yerlerine sızdırmazlık ve yalıtım işlemleri uygular.
				G.3.6	Boya uygulanacak yüzey ve uygulanacak boyanın özelliklerine göre macun hazırlar.
				G.3.7	Macunu uygular, kurumasını bekler ve zımparalayarak fazlalıkları, pürüzleri alır.
		G.4	Boya tabancası ayar ve kontrollerini yapmak	G.4.1	Eski boya kalıntılarını temizlemek üzere boya tabancasını demonte eder.
				G.4.2	Temizleme tineri ile boya tabancası parçalarındaki tüm boya kalıntılarını temizler.
				G.4.3	Boya tabancası parçalarını monte eder ve uygulanacak boyayı hazneye doldurur.
				G.4.4	Uygulanacak boya özelliklerine uygun meme ucunu belirler ve boya tabancasına takar.
				G.4.5	Boya tabancasının uygulanacak boya özelliklerine göre ayarlarını yapar.
G.4.6	Boya kompresörünün su, yağ durumunu ve hava filtresini kontrol eder, ayarlarını yapar.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Boya işlemlerini gerçekleştirmek (<i>devamı var</i>)	H.1	Astar boya uygulamak	H.1.1	Boyanan yüzey ve işlem gereklerine uygun astar boyayı belirler ve hazırlar.
				H.1.2	Boya işlemi uygulanacak aracı veya parçayı kabine alır, uygun konuma yerleştirir.
				H.1.3	Boya tabancası ile astar boyayı ilgili yüzeye uygun miktarda tatbik eder.
				H.1.4	Uygulanmış olan astar boyanın özelliğine göre kurutma ısı ve süresini belirler.
				H.1.5	Araç veya parçayı ayarlarını gerçekleştirdiği kurutma kabineine alarak kurutur.
		H.2	Yüzeyi son boya katına hazırlamak	H.2.1	Son kat boya uygulanacak yüzeyin özelliğine göre gerekiyorsa temizleyici tiner ile yüzeyi siler.
				H.2.2	Yüzey çeşidine uygun zımpara çeşidini belirler ve ince zımparalama işlemi uygular.
				H.2.3	Zımparalama işlemi sonucu oluşan tozları mumlu bez ile silerek uygulama yüzeyinden uzaklaştırır.
		H.3	Yüzeye son kat boya uygulamak	H.3.1	Son kat boya uygulanacak araç veya parçayı önceden hazırladığı boya kabineine alır.
				H.3.2	Boya tabancasının son ayarlarını gerçekleştirir ve uygun bir yüzeye deneme atışı yapar.
				H.3.3	Son kat boya uygulanacak araç veya parçaya boya tabancası ile son boya katını uygular.
				H.3.4	Ön buharlaşma süresi kadar bekledikten sonra yüzeye gerekli gördüğü miktarda son kat boya uygulamasını tekrarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Boya işlemlerini gerçekleştirmek	H.4	Boyanmış yüzeyi kurutmak	H.4.1	Boyama kabinini veya uygun kurutucu donanımı kurutma işlemi için temizler ve hazırlar.
				H.4.2	Boyanmış yüzey ve uygulanan boya özelliklerine uygun kurutma sıcaklığını ve süresini belirler.
				H.4.3	Boyama kabini veya uygun kurutucu donanımda gerekli diğer ayarları yapar.
				H.4.4	Belirlenen kurutma süresi dolana kadar boya uygulanan araç veya parçayı kurutucuda tutar.
				H.4.5	Kurutma işlemi biten ve soğuyan araç veya parçayı boya kalitesi yönünden inceler.
		H.5	Vernik uygulamak	H.5.1	Uygulama yüzeyi ve boya özelliklerini göz önüne alarak uygun vernik çeşidini belirler.
				H.5.2	Sertleştirici veya inceltici kullanarak verniğin viskozitesini ayarlar.
				H.5.3	Vernik karışımına uygun meme ucunu belirler ve boya tabancasında gerekli ayarları yapar.
				H.5.4	Verniği, boya tabancası kullanarak son kat boya uygulanmış yüzeye tatbik eder.
				H.5.5	Boyanmış yüzey kurutma tekniklerini uygulayarak verniklenmiş araç veya parçayı kurutur.
				H.5.6	Maskelemede kullanılan malzemeleri yüzeye zarar vermeden çıkartır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Boya sonrası kontrol ve diğer yüzey işlemlerini yapmak	I.1	Boya son kontrolünü yapmak	I.1.1	Kontrol işlemlerinin uygulanacağı alanın uygun derecede aydınlatılmasını sağlar.
				I.1.2	Gözle boya hatalarını ve renk uyumunu kontrol eder.
				I.1.3	Elle boya hatalarını, yüzey pürüzlerini kontrol eder.
				I.1.4	Manyetik veya elektronik ölçüm cihazları ile boya kalınlığını kontrol eder.
				I.1.5	Gözlemlenen hataların sebeplerini ve uygulanması gereken düzeltme işlemlerini belirler.
		I.2	Pasta, cila ve rötuş boyası uygulamak	I.2.1	Araç veya parça üzerinde bulunan çizikleri inceler, çizik derinliğine göre gerekli işleme karar verir.
				I.2.2	Pasta işlemi için uygun olan pasta türünü belirler, cila makinasına pasta başlığı takar.
				I.2.3	Cila makinası ile pastayı yüzeye tatbik eder.
				I.2.4	Yüzey için uygun olan cila çeşidini belirler ve cila makinasına cila başlığı takar.
				I.2.5	Cila makinası ile cilayı yüzeye tatbik eder.
				I.2.6	Renk kodu veya renk kartelası kullanarak araç veya parça için uygun boyayı hazırlar.
				I.2.7	Çizik bulunan bölgeyi temizler ve çizik derinliği için uygun fırçayı belirler.
				I.2.8	Fırça kullanarak rötuş boyasını çizikler üzerine uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	J.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	J.1.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir.
				J.1.2	Mesleği ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
		J.2	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek	J.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				J.2.2	Boya işlemleri ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri yapar.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar takımı
2. Araç katalogları
3. Askılar
4. Astar boya malzemeleri
5. Bağlama kemer ve kayışları
6. Basınç düşürücü ve yağ/su ayırıcı
7. Bezler, emici malzemeler
8. Bilgi ve değerlendirme formları
9. Boya kabinleri
10. Boya karıştırıcısı
11. Boya katkı maddeleri
12. Boya kompresörleri
13. Boya kurutma fırınları
14. Boya maskesi
15. Boya süzgeçleri
16. Boya tabancası
17. Cila makinası
18. Civatalar
19. Çalışma platformu
20. Çekiç
21. Daldırma banyoları
22. Eğe
23. Elektrostatik boyama donanımı
24. Fırçalar
25. Gönye
26. Göz yıkama kabı
27. Halat ve zincirler
28. Hasar tespit tutanakları
29. Havalı mastik tabancası
30. Hortumlar
31. İnfrared kurutucular
32. Kargaburun
33. Kazıma gereçleri
34. Kelepçeler
35. Kişisel koruyucu donanım (Baret, Koruyucu burunlu ayakkabı, Eldiven, Gaz maskesi, Kulak tıkacı, Siperlik, Toz gözlüğü, Toz maskesi, Koruyucu elbise)
36. Kontrol lambaları
37. Kriko
38. Kullanım kılavuzları
39. Levye
40. Macun küreği

41. Macunlar
42. Manometre
43. Maskeleme bantları ve kağıtları
44. Masterlar
45. Merdiven
46. Mor-kızıl ötesi muayene lambaları
47. Motorlu el aletleri
48. Mumlu bez
49. Ölçü çubukları
50. Parlaticılar
51. Pas önleyici kimyasallar
52. Pasta makinası
53. Pasta parlatma keçesi
54. Pense
55. Perçin
56. Polyesterli tozlar
57. Pürmüz
58. Raspa
59. Sac düzeltme donanımı
60. Sac levhalar ve sac makası
61. Silikon
62. Sorun ve şikayet formları
63. Sütunlu lift sistemi
64. Şablonlar
65. Şerit metre
66. Takım arabaları
67. Takoz
68. Taşıma-kaldırma ekipmanı
69. Termograf cihazı
70. Termometre ve nem göstergesi
71. Testere
72. Tiner çeşitleri
73. Tornavida
74. Vakumlu toz tutucular
75. Vernik
76. Viskozite ölçer
77. Yağ çözücü maddeler
78. Yalıtım malzemeleri
79. Yapıştırıcı
80. Yapıştırıcı tabancası
81. Zımpara kağıdı çeşitleri
82. Zımpara makinası

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Basit ölçme ve kontrol bilgisi
3. Basit ölçme ve muayene araçları kullanımı bilgisi
4. Bilgi ve değerlendirme formlarını doldurma bilgisi
5. Boya atölyesi iş güvenliği bilgisi
6. Boya kabinleri kullanım bilgisi
7. Boya kalitesi test bilgisi
8. Boya karışımı hazırlama bilgisi
9. Boya kimyasalları ve sembolleri bilgisi
10. Boya tabancası kullanma becerisi
11. Boyalı yüzey onarım yöntemleri bilgisi
12. Boyalı yüzeyi koruma yöntemleri bilgisi
13. Cila kimyasalları ve sembolleri bilgisi
14. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
15. Çevre koruma özel standartları bilgisi
16. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
17. Ekip çalışması yeteneği
18. El becerisi
19. El ve göz ile muayene esasları bilgisi
20. Geri dönüşümlü atık bilgisi
21. İnsan ilişkileri yeteneği
22. İş sağlığı ve güvenliği standartları bilgisi
23. İşlem sürelerini hesaplayabilme becerisi
24. İşyeri düzenleme bilgisi
25. İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri bilgisi
26. İyileştirme potansiyellerini araştırabilme yeteneği
27. Kayıt tutma yeteneği
28. Kendini ifade etme yeteneği
29. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
30. Korozyon bilgisi
31. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
32. Manipülasyon, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
33. Mesleki terim bilgisi
34. Onarım işlemleri ile ilgili maliyetleri hesaplayabilme becerisi
35. Onarım işlemlerinin uygulama sırası bilgisi
36. Parça sökme yöntemleri bilgi ve becerisi
37. Pasta kimyasalları ve sembolleri bilgisi
38. Renkleri ayırt etme yeteneği
39. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
40. Standart ölçüler bilgisi

41. Süreç akışlarını gözlemleme becerisi
42. Taşıma-kaldırma yöntemleri bilgisi
43. Taşlama ve zımparalama bilgi ve becerisi
44. Tehlikeli atık bilgisi ve tehlikeli atık ayırma becerisi
45. Temel fizik bilgisi
46. Temel sıcaklık ve basınç bilgisi
47. Temel üretim süreçleri bilgisi
48. Üç boyutlu ölçme teknikleri bilgisi
49. Üretim hattı süreç bilgisi
50. Yalıtım malzemelerinin özellikleri bilgisi
51. Yalıtım yöntemleri bilgisi
52. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
53. Yüzey temizleme kimyasalları ve sembolleri bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Amirlerine doğru bilgiyi zamanında aktarmak
2. Araç, donanım ve aparatların limitlerini zorlamamak, limitleri dahilinde çalışmak
3. Boya atölyesi donanım ve aletlerinin doğru kullanımını sağlamak
4. Boyalı yüzeylerin korunması için gerekli tedbirleri almak
5. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
6. Ekip içinde uyumlu çalışmak
7. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
8. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
9. İşlemlerin süre gereksinimlerine özen göstermek
10. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
11. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
12. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
13. Malzemeleri tasarruflu bir şekilde kullanmak
14. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
15. Programlı ve düzenli çalışmak
16. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
17. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
18. Süreç kalitesine özen göstermek
19. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
20. Taşıma işlemlerini gerçekleştirirken dikkatli olmak
21. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
22. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
23. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
24. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
25. Vardiya değişimlerinde doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak
26. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
27. Zamanı verimli bir şekilde kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Otomotiv Boya Onarımcısı (Seviye 4) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.