

**MAKİNE BAKIM  
SEVİYE 4  
SINAV ŞARTNAMESİ**

Doküman No	MDL-ŞRT.16
Yayın Tarihi	01 Kas. 2019
Revizyon No	00
Revizyon Tarihi	--

Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Bölüm	Açıklama:
00	-	KYS	İlk Yayın

Bu dokümanın basım, yayım, çoğaltım ve dağıtım hakkı **MODEL MDL Belgelendirme ve Eğitim Ltd. Şti.**' ne aittir. Bu dokümanın çıktısı alındığı andan itibaren, **KAŞELİ** ve **İMZALI** olmadığı durumlarda bilgi içindir

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

## 1.AMAÇ VE KAPSAM

Bu dokümanın amacı, 10UY0002-4 Makine Bakım Ulusal Yeterliliği kapsamında yapılacak sınavlarda ki usul ve esasları belirlemektir. Bu alanda yapılacak sınavlar için temel şartları, yeterlilik alanını, sınav koşullarını, sınav sürelerini, başarı puanlamalarını ve belgelendirme süreci hakkında bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.

Model MDL'nin sınav ve belgelendirme süreçlerinde ki tüm hizmet faaliyetlerini kapsar.

## 2.UYGULAMA ALANI

Firmanın Hizmet faaliyetlerinin tamamında uygulanmalıdır.

## 3.TANIMLAR

**Teorik Sınav:** Ulusal Yeterlilik kapsamında adayların bilgi seviyelerini ölçmek için çoktan seçmeli sorular ile yapılan yapıllı sınavlardır.

**Performans Sınav:** Ulusal Yeterlilik adayların beceri, tutum ve davranışlarını ölçmek için uygulamalı olarak yapılan sınavlardır.

## 4.BAŞVURU SÜRECİ

### 4.1.Başvuru Talebi

Başvurunun kabul edilmesi için belge talebinde bulunan kişiler aşağıda belirtilen belgeleri temin etmek zorundadır.

- Ücretin yatırıldığına dair dekont
- Nüfus Cüzdanı Fotokopisi
- İmzalanmış Belgelendirme Başvuru Formuna

### 4.2.Başvurunun Kabulü

Belge talebinde bulunan kişinin belgelerinin uygunluğu kontrol edilir. Başvuruda bulunmuş kişinin belgeleri uygun olması halinde, kişi aday havuzuna kaydedilerek sınav planlaması yapılır.

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

## 5.SINAV İÇERİĞİ VE SINAV SÜRECİ

### 5.1.Ulusal Yeterliliğin Birimleri

Ulusal Yeterlilik aşağıdaki birimlerden oluşur.

10UY0002-4 /A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite	Zorunlu Birim
10UY0002-4 /B1: Önleyici Bakım	Seçmeli
10UY0002-4 /B2: Düzeltici Bakım	Seçmeli

Belge almak isteyen aday her iki birimden de başarılı olmak zorundadır.

### 5.2.Teorik Sınav İçeriği, Sınav Süresi ve Başarım Puanlaması

A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.

B1 birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60'ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.

B2 birimine yönelik teorik sınavlar (T1 ve T2) Ek B2-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. (T1): Çoktan Seçmeli Teorik Sınav: Sınavda adaylara en az 20 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5 dakika zaman verilir. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm (T1) bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir. (T2): Yapılandırılmış sınav: B2 birimine yönelik teorik sınavda T2 ile ölçülmesi gereken bilgi ifadeleri Ek B2-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara, soru ve yanıtları yapılandırılmış 2 arıza senaryosu verilir. Sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz ve her soru, yapılandırılmış cevap ve değerlendirme çizelgesine göre değerlendirilir. Sınavda adaylara her soru için, ilgili olduğu bilgi ölçütünün kapsamı ve içeriğine uygun süre tanınır ve bu süre yapılandırılan formatta belirtilir. Adayın T1 ve T2 sınavlarından ayrı ayrı %60 başarı göstermesi gerekmektedir

Teorik sınav cevap kâğıtlarının puanlandırılması cevap anahtarı kullanılarak yapılır ve her bir yeterlilik birimi için aday tarafından işaretlenmiş doğru cevap sayısı tespit edilerek, veriler sınav geçme kriterlerine göre değerlendirilip sonuçlar belirlenir. Teorik sınav sonuçlarının değerlendirilmesinde doğru cevap sayısı esastır. Yanlış ve boş cevap sayısı dikkate alınmaz. Silinmiş ve uygunsuz işaretlemeler yanlış sayılır. Her soru için yalnız bir tane doğru cevap işaretlenmelidir, birden fazla işaretleme olan sorular yanlış sayılır.

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

ZORUNLU BİRİMLER	SINAV TÜRÜ	BAŞARIM NOTU (EN AZ)	SORU SAYISI (EN AZ)	SINAV SÜRESİ (SORU BAŞINA)
10UY0002-4 /A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite	T1	% 60	20	1,5 DK
10UY0002-4 /B1: Önleyici Bakım	T1	% 60	26	1,5 DK
10UY0002-4 /B2: Düzeltici Bakım	T1	% 60	20	1,5 DK
	T2	% 60	7	1,5 DK
<b>SEÇMELİ BİRİMLER</b>	Seçmeli birim vardır.			

### 5.3.Performans Sınav İçeriği, Sınav Süresi ve Başarım Puanlaması

(P1) B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B1-2'de yer alan "Beceriler ve Yetkinlikler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

(P1) B2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B2-3'de yer alan "Beceriler ve Yetkinlikler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B2-3) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

BİRİMLER	SINAV TÜRÜ	BAŞARIM NOTU (EN AZ)	SINAV SÜRESİ
10UY0002-3 /B1: Önleyici Bakım	P1	% 80	60
10UY0002-3 /B2: Düzeltici Bakım	P1	% 80	60

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

#### 5.4.Kritik Adımlar

Adaylar başarılı sayılabilmesi için, başarımlar ölçütlerinde ki belirtilen tüm kritik adımlardan

#### B1-ÖNLEYİCİ BAKIM

<b>BY.11</b> - Makinelerin yağlanması gereken kısımlarını kullanım kılavuzlarına veya bakım talimatlarına uygun olarak yağlar.
<b>BY.13</b> - Makineyi yağ, toz, pas, metal parçaları türünden yabancı maddelerden temizler.
<b>BY.14</b> - Makinelerin yağ değişimini gerçekleştirir.
<b>BY.16</b> - Filtreyi değiştirir.
<b>BY.17</b> - Sızdırmazlık elemanını değiştirir.
<b>BY.18</b> - Kayışı değiştirir.
<b>BY.19</b> - Rulmanı değiştirir.
<b>BY.22</b> - Yapılan bakım işlemlerini makine bakım kontrol kartlarına işler.
<b>BY.24</b> - Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
<b>BY.25</b> - Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
<b>BY.26</b> - Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular

#### B2-DÜZELTİCİ BAKIM

* <b>BY.12</b> - Sızdırmazlık elemanından kaynaklı arızayı giderir.
* <b>BY.13</b> - Yetkili olmayan kişileri ve yabancı/tehlikeli maddeleri uzak tutmak gibi çalışma ortamının güvenliğini sağlayacak önlemleri alır
* <b>BY.14</b> - Arızaya neden olan parçalara ulaşmak için sökülmesi gereken parçaları talimatlara ve kullanım kılavuzlarına göre zarar vermeden söker.
* <b>BY.15</b> - Yeni parçaları talimatlara veya kullanım kılavuzlarına göre yerlerine takar.
* <b>BY.17</b> - Mekanik parçalardan kaynaklı arızaları giderir.
* <b>BY.18</b> - Onarımı yapılan makineyi çalıştırır veya çalıştırılmasını sağlayarak son kontrollerini yapar.
* <b>BY.19</b> - Yapılan onarım işlemlerini makine bakım kontrol kartlarına işler.
* <b>BY.20</b> - Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.
* <b>BY.21</b> - Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.
* <b>BY.22</b> - Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular

#### 5.7.Ölçme ve Değerlendirme

B1- Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan 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

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

halinde sınava son verilir.

B2- Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan 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.

## 6.SINAV KURALLARI

- Aramızda gribal enfeksiyon, ateş, öksürük ve boğaz ağrısı gibi şikayetleri olanlar varsa sınav hakkınız saklı kalmak kaydıyla sınav alanından ayrılabilirsiniz. Pandemi döneminde olası salgın hastalıkların yayılmaması için MYK'nın yayınladığı rehber doğrultusunda tüm önlemler MODEL BELGELENDİRME tarafından alınmıştır.
- Sınavda kullanmanız gereken formlara bilgilerinizi okunaklı şekilde ve eksiksiz doldurmalısınız.
- Sınava giren adaylar, sınavın **ilk 10 dakikasında** ve **son 10 dakikasında** sınav alanını terk edemezler. Sınavın **ilk 10 dakikasından sonra** gelen adaylar sınava alınmazlar.
- Sınavda, cep telefonu, çağrı cihazı vb. haberleşme araçlarını kullanmak yasaktır. Lütfen mobil cihazlarınızı kapalı konuma getiriniz.
- Adayların sınav alanına delici, kesici ve yaralayıcı aletler ile ateşli silahları getirmesi yasaktır.
- Sınav süresince adaylar birbirleri ile konuşamazlar. Sınav sırasında kopya çeken, kopya veren adayların sınavları geçersiz sayılır. Sınavımız kameralar ile kayıt altına alınmaktadır.
- Sınav süresince sınav alanında içme suyu, şeker ve alınması zorunlu ilaçlar hariç yiyecek ve içecek bulundurmak, tütün ve tütün ürünlerini kullanmak yasaktır.
- Adayların sınav düzenini bozacak veya başkalarını rahatsız edecek davranışlarda bulunmaları sınav kurallarına aykırıdır. Sınav kurallarına aykırı hareket edenler sınav alanından çıkartılır ve sınavı geçersiz sayılır.
- Başvuru esnasında kritik adımlar tarafınıza bildirilmiştir. Kritik adımlardan herhangi birinden dahi başarısız olmanız halinde sınavdan başarısız sayılırsınız.
- Sağlık problemi dışında ve bizden kaynaklı verilen molalar sınav sürenize eklenecektir.
- Sınav sonrasında [www.modelbelgelendirme.com](http://www.modelbelgelendirme.com) web sitemizdeki bilgiler dâhilinde kuruluşumuza itiraz ve şikâyetlerinizi bildirebilirsiniz.

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

**Sınavınızın geçersiz sayılacağı durumları okuyorum, dikkatli bir şekilde dinleyelim lütfen,**

- Başvuru şartlarını taşımadığı hâlde sınava girilmesi,
- Adayların, iş sağlığı ve güvenliği kurallarını ihlal ettiği ve bu nedenle kendilerini veya sınav alanında bulunan diğer kişileri tehlikeye düşürdüğü değerlendirici tarafından tespit edilmesi,
- Adayların sınav düzenini bozacak veya başkalarını rahatsız edecek davranışlarda bulunması,
- Sınav sırasında aday/adayların kopya çektiği veya kopya verdiğinin tespit edilmesi,
- Sınav evraklarının görevlilere teslim edilmemesi,
- Adayın yerine başkasının sınava girmesi,
- Bu sebeplerin dışında sınav iptal edilir ise gerekçesi ile birlikte katılımcılara duyurulacaktır.

## 7. BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ

Makine Bakım (Seviye 4) mesleki yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 5 yıldır.

## 8. BELGE YENİLEME YÖNTEMİ

Beş (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, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.

## 10. İTİRAZ VE ŞİKÂYET

Başvuru sahiplerinden, adaylardan, belgelendirilmiş kişilerden ve onların işverenlerinden ve diğer kesimlerden belgelendirme süreci ve kriterleri konusunda itiraz veya şikâyetlerin olması halinde, itiraz/şikâyet sahibi [www.modelbelgelendirme.com](http://www.modelbelgelendirme.com) web sitesinden İtiraz veya Şikâyet Formunu doldurup, imzalayarak (şahsen müracaat yapıldı ise) MODEL MDL 'ye teslim eder veya faks, e-posta vb. ile gönderir.

## 11. ARŞİVLEME

Bu dokümantasyon ile ilgili kayıtlar Kalite Yöneticisi tarafından saklanır.

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür

**11.REVİZYON BİLGİLERİ**

REVİZYON NO	REVİZYON TARİHİ	AÇIKLAMA
Revizyon 00	-	-

HAZIRLAYAN VE KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yöneticisi	Genel Müdür