



**ULUSAL YETERLİLİK**

**18UY0355-3**

**CAM KESİM ELEMANI**

**SEVİYE 3**

**REVİZYON NO: 00**

**TADİL NO: 01**

**MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU**

**Ankara, 2018**

## ÖNSÖZ

Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 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 Trakya Cam Sanayii A.Ş (Şişecam Düzcem) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği Başkanlık Makamı’nın 10.06.2020 tarih ve 1570 sayılı kararı ile tadil edilmiştir.

Mesleki Yeterlilik Kurumu

## GİRİŞ

Ulusal yeterliliğin hazırlanmasında, sektör komitelerinde incelenmesinde ve MYK Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmasında temel ölçütler Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik'te belirlenmiştir.

Ulusal yeterlilikler için temel ölçütler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- a) Ulusal yeterlilikler, ulusal meslek standartları veya uluslararası standartlara dayalı olarak oluşturulur.
- b) Ulusal yeterlilikler katılımcı bir anlayışla hazırlanır ve ilgili tarafların görüş ve katkısı alınır.
- c) Ulusal yeterlilikler, mesleki alana ilişkin iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve kalite ile ilgili hususları kapsar.
- d) Ulusal yeterlilikler kullanıcılar tarafından anlaşılacak şekilde yazılır.
- e) Ulusal yeterlilikler hayat boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde bireyin kendini geliştirmesini ve meslekte ilerlemesini teşvik eder.
- f) Ulusal yeterlilikler açık veya gizli hiçbir ayrımcılık unsuru içermez.
- g) Ulusal yeterlilikler, bireyin bilgi, beceri ve yetkinliğinin kalite güvencesi dâhilinde ölçülmesini temin eden unsurları içerir.

**18UY0355-3 CAM KESİM ELEMANI ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Cam Kesim Elemanı
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	18UY0355-3
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	3
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 7315 (Cam eşya yapımçıları, kesicileri, taşıyıcıları ve cilalayıcıları)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	-
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>7</b>	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	11/04/2018
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON/TADİL TARİHİ</b>	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Bu yeterlilik Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,</li> <li>• Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek,</li> <li>• Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	
	17UMS0610-3 Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı	
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	
	-	
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
	<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>	
	18UY0355-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve İş Organizasyonu 18UY0355-3/A2: El İle Cam Kesimi	
	<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>	
	-	
	<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları</b>	
	Adayın yeterlilik belgesi alabilmesi için zorunlu yeterlilik birimlerinin tamamından başarılı olması gereklidir.	
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
	<p>Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) 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 sınavlar, her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır.</p>	

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.		
13	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) mesleki yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
14	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	-
15	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	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.
16	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Trakya Cam Sanayii A.Ş (Şişecam Düzcem)
17	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi
18	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ VE SAYISI</b>	11.04.2018 – 2018/54

**18UY0355-3/A1: İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA VE İŞ ORGANİZASYONU YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve İş Organizasyonu
2	<b>REFERANS KODU</b>	18UY0355-3/A1
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	11/04/2018
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON/TADİL TARİHİ</b>	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	17UMS0610-3 Cam Kesim Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b><u>Öğrenme Çıktısı 1: Çalışma ortamında İSG ve çevre koruma uygulamalarını açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 1.1: Üretim süreçlerinde İSG risklerini ve önlemlerini açıklar. 1.2: İş süreçlerinde acil durumları ve acil durum kurallarını ayırt eder. 1.3: Üretim süreçlerinde olası riskler açısından çevre koruma önlemlerini açıklar</p> <p><b><u>Öğrenme Çıktısı 2: El ile cam kesim ortamlarında iş süreçlerine uygun organizasyon işlemlerinin nasıl yapılacağını açıklar.</u></b> <b>Başarım Ölçütleri:</b> 2.1: El ile cam kesim süreçlerinde iş planlaması, malzeme kontrolü ve teminine ilişkin işlemleri açıklar. 2.2: El ile cam kesim süreçlerine ilişkin kayıt ve raporlama işlemlerini açıklar. 2.3: El ile cam kesim üretim süreçlerinde kalite uygulamalarını açıklar.</p>
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p>(T1): A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2'de yer alan "Bilgiler" kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az on beş (15) 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 ortalama iki (2) 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.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin ölçme ve değerlendirme yapılır.</p>		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
<p>Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.</p>		
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Trakya Cam Sanayii A.Ş (Şişecam Düzcem)

10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi
11	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	11.04.2018 – 2018/54

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

- İş sağlığı ve güvenliği önlemleri ve çevre koruma uygulamaları
  - Üretim süreçlerinde İSG riskleri ve önlemleri
  - İş süreçlerinde acil durumlar ve kuralları
  - Üretim süreçlerinde olası riskler ve çevre koruma önlemleri
- El ile cam kesim ortamlarında iş süreçlerine uygun organizasyon işlemleri
  - El ile cam kesim süreçlerinde iş planlaması, malzeme kontrolü ve temini
  - El ile cam kesim süreçlerine ilişkin kayıt ve raporlama işlemleri
  - El ile cam kesim üretim süreçlerinde kalite uygulamaları

#### EK A1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

##### a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Ekipman ve araç gereçlerin güvenli kullanım özelliklerini (Saplı elmas, metre, toplama sehpası ve benzeri) açıklar.	A.1.1-2	1.1	T1
BG.2	İşe uygun KKD' leri ayırt eder.	A.1.3	1.1	T1
BG.3	Üretim süreçlerinde tehlike durumlarını açıklar.	A.1.1-6	1.1	T1
BG.4	Üretim süreçlerinde tehlikeli davranışları açıklar.	A.1.1-6	1.1	T1
BG.5	Cam kesiminde kullanılan kesim sıvılarının malzeme güvenlik bilgi formundaki özellik ve kullanım koşullarını (kullanım alanı, uygulama yöntemleri, tehlike, kullanılacak KKD, ilkyardım, kaza tedbirleri, yanıcı parlayıcı, patlayıcı depolama ve benzeri) ayırt eder.	A.1.3-4	1.1	T1
BG.6	Üretim süreçlerindeki acil durumları tanımlar.	A.2.1-2	1.2	T1
BG.7	Acil durumlarda, makine, araçlar ve tahliye ile ilgili önlemleri açıklar.	A.2.1-2	1.2	T1
BG.8	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkları türlerine göre ayırt eder.	A.3.1-3	1.3	T1
BG.9	Üretim uygulamalarının aşamalarına göre, takip ve teyit edilecek sarf malzemelerinin siparişe/üretim ve standartlara uygunluğunu açıklar.	B.1.1-3, B.3.1-2, C.2.3, B.2.1-4	2.1	T1
BG.10	Üretim süreçlerinde malzemelerde fire nedenlerini açıklar.	B.2.1-4	2.1	T1
BG.11	Ekipman ve araçların teknik özelliklerini açıklar.	B.1.5-6	2.1	T1
BG.12	Üretim kayıtlarında yer alan bilgilerin neler olduğunu tanımlar.	B.2.1	2.2	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.13	Üretim kayıtlarında yer alan bilgilerin amaç ve önemini açıklar.	B.2.1-2	2.2	T1
BG.14	Üretim hatalarını ayırt eder.	B.3.1-2	2.3	T1
BG.15	Üretim hatalarının nedenlerini açıklar.	B.3.1-2	2.3	T1

**b) BECERİ VE YETKİNLİKLER**

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
-	-			



**18UY0355-3/A2: EL İLE CAM KESİMİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	El ile Cam Kesimi
2	<b>REFERANS KODU</b>	18UY0355-3/A2
3	<b>SEVİYE</b>	3
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A)YAYIN TARİHİ</b>	11/04/2018
	<b>B)REVİZYON NO/TADİL NO</b>	Rev. No: 00 Tadil No: 01
	<b>C)REVİZYON/TADİL TARİHİ</b>	01 No'lu Tadil 10/06/2020-1570
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	17UMS0610-3 Cam Kesimi Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	<b>ÖĞRENME ÇIKTILARI</b>	<p><b>Öğrenme Çıktısı 1: Cam kesim süreçlerinde malzeme kontrolü ve hazırlık yapar.</b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>1.1: Camı kesime hazırlar.</p> <p>1.2: Elle cam kesim süreçlerinde kullanacağı malzeme ve ekipmanı hazırlar.</p> <p><b>Öğrenme Çıktısı 2: Elle cam kesimi yapar.</b></p> <p><b>Başarım Ölçütleri:</b></p> <p>2.1: El ile cam kesim işlemlerini yöntem ve tekniğine göre uygular.</p> <p>2.2: El ile cam kesim süreçlerinde İSG ve çevre önlemlerini uygular.</p>
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
	<b>8 a) Teorik Sınav</b>	A2 birimine yönelik teorik sınav bulunmamaktadır.
	<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>	(P1): A2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek A2-2'de yer alan "Beceri 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 sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.
	<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.
9	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Trakya Cam Sanayii A.Ş (Şişecam Düzcem)
10	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR</b>	MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi

	<b>KOMİTESİ</b>	
<b>11</b>	<b>MYK YÖNETİM KURULU ONAY TARİHİ ve SAYISI</b>	11.04.2018 – 2018/54

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. Cam kesim süreçlerinde malzeme kontrolü ve hazırlık
  - 1.1. Camın kesime hazırlanması
  - 1.2. Elle cam kesim süreçlerinde kullanacağı malzeme ve ekipmanın hazırlanması
2. Elle cam kesimi
  - 2.1. El ile cam kesim işlemleri yöntem ve tekniği
  - 2.2. El ile cam kesim süreçlerinde İSG ve çevre önlemleri

#### EK A2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

##### a) BİLGİLER

-

##### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.1	Stoktaki camlar arasından iş emrine uygun (camın boyutu, türü) camı seçer.	C.1.1	1.1	P1
BY.2	Camın kesime uygunluğunu köşe kırıkları ve çizikler gibi etkenler açısından kontrol ederek hatalı camları ayırır.	C.1.2	1.1	P1
BY.3	Kesilecek camın özellik ve formuna uygun alet, araç ve ekipmanları (uygun elmas, metre, kesim sıvısı, kırma-koparma pensesi) seçer.	C.1.3	1.2	P1
BY.4	Cam kesimi yapacağı masanın temizliğini uygun ekipmanla yapar.	C.1.4	1.2	P1
BY.5	Camı uygun ekipman kullanarak belirlenen ölçüsünde keser.	C.2.1	2.1	P1
*BY.6	Kesilen camların kırık, çizik, ölçüye uygunluk ve benzeri açılardan uygunluğunu gözle ve çelik metre ile kontrol ederek hatalı camları ayırır.	C.2.2	2.1	P1
BY.7	Kesilen camlara doğru etiketi uygular.	C.2.3	2.1	P1
BY.8	Kesilen camları yöntemine uygun olarak istifler.	C.2.4	2.1	P1
BY.9	Kesilen camları istiflediği sehpayı/paleti/sandığı bir sonraki istasyona teslim eder.	C.2.5	2.1	P1
*BY.10	İşin riskine uygun KKD (Eldiven, iş ayakkabısı, kolluk/ bileklik, koruyucu gözlük) kullanır.	A.1.2-4	2.2	P1
BY.11	Atık camları ilgili konteynere koyar.	A.3.2-3	2.2	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

## YETERLİLİK EKLERİ

### EK 1: Yeterlilik Birimleri

18UY0355-3/A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma ve İş Organizasyonu

18UY0355-3/A2: El İle Cam Kesimi

### EK 2: Terimler, Simgeler ve Kısaltmalar

**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,

**ATIK:** Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

**CAM KESİM SIVISI:** Plaka cam kesiminde köpürme/talaşlanmayı önlemek üzere kullanılan uçucu kimyasalları,

**CAM PLAKA:** Fabrikada cam üretim hattından çıkan işlem görmemiş kesime hazır camı,

**ELMAS KESME TEKERİ:** Cam kesiminde kullanılmak için yüksek kaliteli metal karbürden üretilmiş cam kesme tekerleğini,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**KESİM:** Plaka camın elmas uç ile yüzeysel çizimini,

**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,

**KOPARMA/KIRMA:** Makine ile istenilen ölçülerde çizilen camın ayrılması işlemini,

**KÖPÜRME/TALAŞLANMA:** Camın elmas ile çizimi esnasında doğru olmayan basınç, yetersiz cam kesim sıvısı, uygun olmayan elmas uçtan kaynaklanan camdaki yüzeysel parçalanmayı,

**OPTİMİZASYON:** Sipariş ölçülerinin en az fire verecek şekilde cam plakaya konumlandırılması işlemini,

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

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

**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,

**SOĞUMA:** Zamanında koparıma yapılamadığını,

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

**TOPLAMA SEHPASI:** Koparma/kırma işlemi yapılan camların kalitesine göre birbirinden ayrılarak istiflendiği sehpayı,

ifade eder.

**EK3:** Meslekte Yatay ve Dikey İlerleme Yolları

-

**EK 4(\*):** Değerlendirici Ölçütleri

Değerlendiricilerin aşağıdaki şartlardan en az birini sağlaması gerekmektedir:

- Meslek liselerinin kimya teknolojisi, seramik ve cam teknolojisi ile ilgili programlarında en az 5 yıl öğretmen olarak çalışmış olmak,
- Üniversitelerin kimya, makine, jeoloji, maden, endüstri, metalürji, malzeme, elektrik/elektronik, mekatronik, seramik ve çevre ile ilgili bölümlerinden lisans mezunu olmak ve cam işleme yapan işletmelerin üretim ünitelerinde asgari 5 yıl deneyimli olmak,
- Cam işleme uygulamalarında, üretim şefi, ustabaşı ve benzeri olarak asgari 5 yıl deneyimli olmak,
- En az lise mezunu olmak kaydıyla cam işleme elemanı olarak asgari 7 yıl deneyimli olmak.

Yukarıdaki özelliklere 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.