



ULUSAL MESLEK STANDARDI

BOYA ÜRETİM OPERATÖRÜ

SEVİYE 3

REFERANS KODU / 10UMS0087-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI: 24/09/2010 - 27709

Meslek:	BOYA ÜRETİM OPERATÖRÜ
Seviye:	3¹
Referans Kodu:	10UMS0087-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE KİMYA, PETROL, LASTİK VE PLASTİK SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (KİPLAS) Yardımcı Kuruluş: BOYA SANAYİCİLERİ DERNEĞİ (BOSAD)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	24.08.2010 Tarih ve 48 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	24/09/2010 - 27709
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ABSORBAN: Emici kimyasal maddeyi,

ARA KONTROL: Dispersiyon işleminin uygunluğunun kontrol edilmesini,

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

BAĞLAYICI: Pigment parçalarını bağlayan ve boyanın yüzeye yapışmasını sağlayan reçineleri,

BOYA TRANSFERİ: Boyanın diğer işlemler ve dolum için boru hatları ile ilgili kazana nakledilmesini,

BOYA: Doluma hazır son ürünü,

ÇÖZELTİ: İki veya daha fazla kimyasal maddenin, herhangi bir oranda bir araya gelerek oluşturdukları homojen sıvı karışımını,

ÇÖZÜCÜ: Bir katıyı, sıvıyı yada gaz çözünen maddeyi çözerek çözelti oluşturan sıvı ya da gaz maddeleri,

DARA: Kabıyla birlikte tartılan bir nesnenin kabının ağırlığını,

DİSPERSE: Dispersiyonun yapıldığı çift cidarlı, karıştırıcılı, sıyırıcılı kazanı,

DİSPERSİYON (SÜSPANSİYON): Dağılımı, yayılmayı; çok ince katı yapıdaki boya ham maddesi partiküllerinin su veya solvent içinde homojen şekilde dağılması işlemini,

DOLGU MALZEMESİ: Boyanın akış ve örtme özelliklerini iyileştirmek amacıyla boyaya eklenen çoğu mineral olan anorganik hammaddeyi,

DONANIM: Boya üretiminde kullanılan; disperser, kazan, tank, hatlar, makine araç ve gereçlere verilen genel ismi,

EZİLME: Boya maddesi taneciklerinin boyutlarının küçültülmesi ve homojen hale getirilmesi işlemini,

HAT: Boya veya ham madde transferini sağlayan boru, pompa ve vanalardan oluşan düzeneği,

HAMMADDE: Endüstride bir ürün ya da yapının elde edilmesinde kullanılan gerekli bileşenlerin işlenip elde edilmesinden önceki durumunu,

HOMOJENİZE: İçindeki partiküllerin birim hacme eşit olarak yayıldığı maddeyi,

TANK: İçine sıvı madde konabilen plastik ve/veya metal kabı,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

ISITMA SİSTEMİ: 1. Kazan ceketinde dolaşan suyu ısıtan, boru hatları ve ısı değiştirici eşanjörden oluşan düzeneği 2. Ortam ısıtmada kullanılan klima düzeneğini,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

KALİBRASYON: Belirli koşullar altında doğruluğu bilinen bir referans ölçüm standardı veya ölçüm sistemini kullanarak doğruluğu aranan diğer bir standart veya test/ölçü aleti yada sistemin doğruluğunun ölçülmesi, sapmalarının belirlenmesi ve rapor edilmesi işlemini,

KARIŞTIRICI: Kazanlarda merkezde dönen karıştırma kanatlarını,

KATKI MADDESİ (AJAN): Boyaya farklı özellikler kazandırmak için yarı mamule ilave edilen maddeleri,

KAZAN CEKETİ: Kazan içindeki maddelerin soğutulup ısıtılmasını sağlamak için, içinde su dolaşabilecek metal yapıyı,

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 tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOLTUK AMBARI: Üretim için gerekli olan hammaddelerin ana depodan birim ambalajlarında alınıp geçici olarak depolandığı üretim alanındaki ambarı,

ÖĞÜTME: Boya ham maddelerinin fiziki işlem sonucunda tanecikler haline getirilmesini,

PARTİKÜL: Parçacıkları, tanecikleri,

pH: Asitlik-Bazlık derecesini (0-7 asidik, 7 nötr, 7-14 bazik),

PİGMENT: Boyanın rengini oluşturan renk maddesini,

PROSES: Üretim sürecini,

REAKSİYON: Kimyasal tepkimeyi; iki veya daha fazla boya ham maddesinin kimyasal yapılarının değiştirilerek boyaya dönüştürülmesi işlemini,

REÇETE: Boya üretimi için gerekli ham madde miktarlarının, yükleme sırasının, yapılacak diğer işlemlerin ve kullanılacak yöntemlerin belirtildiği dokümanı,

SAFSIZLIK: Belirli bir miktar sıvı, gaz veya katının içerisinde bu malzeme veya karışımın kimyasal kompozisyonundan farklılık gösteren maddeleri,

SEYRELTME (İNCELTME): Akışkanlığı arttırmayı,

SIYIRICI: Kazan çeperine yakın dönen ve sıyırma işlemi yapan kanatları,

SOLVENT: Bir maddeyi çözebilme özelliğine sahip sıvıyı,

SOLVENT BAZLI BOYA: Taşıyıcısı solvent olan boyayı,

SON KONTROL: Boya transferinden önce yapılan kontrol işlemini,

SU BAZLI BOYA: Taşıyıcısı su olan boyayı,

STATİK ELEKTRİK: Nesnelerin yüzeylerinde elektrik yüklerinin birikmesini,

TANECİK: Boya ham maddelerinin küçük boyuttaki parçacıkları,

TOPRAKLAMA: Elektrik tesislerinde aktif olmayan bölümler ile sıfır iletkenleri ve bunlara bağlı bölümlerin, bir elektrot yardımı ile, toprakla iletken bir şekilde birleştirilmesini,

ÜRÜN: Üretilen yarı mamulü ve bitmiş olan beyaz boyayı,

VİSKOZİTE : Akışkanlarda moleküller arası çekim kuvveti (kohezyon) nedeniyle oluşan iç sürtünmeyi, akmaya karşı gösterilen direnci,

YÜKLEME: Boya ham maddelerinin kazana ilave edilmesi işlemini,

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı.....	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	7
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	24
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	25

1. GİRİŞ

Boya Üretim Operatörü (Seviye 3) 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 Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayii İşverenleri Sendikası (KİPLAS) tarafından hazırlanmıştır.

Boya Üretim Operatörü (Seviye 3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Boya Üretim Operatörü (Seviye 3), kimyasal reaksiyon ile gerçekleşmeyen boyayı üretebilme bilgi, beceri ve yeteneğine sahip olan kişidir.

Boya üretimi yapan işletmelerde, boya elde etmek için İSG ve çevre kurallarına uyarak, boya hammaddesi temin etme, yükleme ve karıştırma işlemlerini yürütür, dispersiyon kontrolünü yaparak ürünü sonraki süreçler için depolar.

Boya Üretim Operatörü bu işlemleri gerçekleştirebilmek için, cihaz, ekipman ve makinelerin kontrolünü yapar ve kullanılan malzemelerle ilgili kayıtları tutar.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8131 (Kimyasal ürün tesis ve makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları 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

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makina Emniyeti Yönetmeliği

Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat Ve Koruyucu Sistemler İle İlgili Yönetmelik

Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Tehlikeli Maddelere ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik

Titreşim Yönetmeliği

TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi

TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi

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

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Boya Üretim Operatörü (Seviye 3) kapalı mekanlarda, kısmen tozlu, kısmen gürültülü, kısmen kokulu ve kimyasal maddelerin bulunduğu bir ortamda vardiyalı olarak çalışır. Boya üretim operatörü boya hazırlık, karışım, depo, ve renk görevlileri ve dolum işlemlerini yapan görevliler ile birlikte çalışır. Önlenmesi mümkün olmayan kimyasal ve fiziksel risklerden korunma amacıyla kişisel koruyucu donanım kullanır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

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 normların anlaşılması için, işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları (KKD) kullanır.
				A.1.3	İş sağlığı ve güvenliği 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 personelinin güvenliğini sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Yaptığı işle ilgili tehlike ve riskleri ulusal mevzuat ve standartlar kapsamında kendi seviyesinde değerlendirerek, risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
				A.2.3	Statik elektrik biriktirme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda talimatlar doğrultusunda topraklama yapar, teknik emniyet önlemlerini alır.
		A.3	Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Kullanılan ekipmanlara özel acil durum prosedürlerini uygular.
				A.3.4	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.3.5	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

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	Yaptığı işle ilgili olarak Çevre Boyut-Etki değerlendirmesini yaparak gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katılır.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar, sınıflarına ayrılan atıkları plastik, kağıt, metal, cam gibi cinslerine göre ayırır.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve talimatlarda belirtilen önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	Atıkları tartar veya tartılmasını sağlayarak atığın cinsi, kaynağı, tehlike derecesi ve miktarı bilgilerini kaydeder ve görevliye teslim eder.
				B.2.4	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde saklanmasını sağlar.
				B.2.5	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.

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	Makine, alet, donanım ya da sistemin 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 şartlarını uygular.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve diğer formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini kontrol etmek	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Makine, alet, donanım ya da sistem üzerinde yapılan ayarların kullanım kılavuzlarına uygunluğunu kontrol eder.
				C.3.3	Bakımı veya onarımı gerçekleştirilen cihazın ya da sistemin teknik özelliklere uygunluğunu kontrol eder.
		C.4	Proseslerde saptanan hata ve arızaların giderilmesi çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir, ilgili kayıtları tutar.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili yöntemleri uygular.
				C.4.4	Yetkisi dahilinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için iş alanını inceler.
				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	Çalışma alanının genişliğini ve ilgili çalışma noktalarının kapsamını belirler.
				D.1.5	İş sağlığı ve güvenliğini tehlikeye atacak durumları ortadan kaldırır.
				D.1.6	Üretim sahası içerisinde atıl durumda bulunan malzemelerin ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar.
		D.2	İş programı yapmak	D.2.1	İşyeri prosedürleri ve talimatlarına göre iş programını yapar.
				D.2.2	Devreden işlerin kontrolünü yapar.
				D.2.3	Yıllık, aylık, haftalık ve günlük çalışma programlarını takip eder.
				D.2.4	İşleri çalışma programına göre yapar.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzenler ve temizler.
				D.3.2	Kullanılan makine ve ekipmanları iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.3	İş sağlığı ve güvenliği açısından riskli maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve riskli maddeleri belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.4	Çalışma alanını daha sonra gerçekleştirilecek işlemlere uygun şekilde bırakır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Boya hammaddesini temin etmek	E.1	İş teslim almak	E.1.1	Önceki vardiyadan kendisine iletilen bilgileri kontrol eder.
				E.1.2	Üretim sürecinde aksayan bir durum olup olmadığını kontrol eder.
				E.1.3	Donanımda herhangi bir arıza olup olmadığını kontrol eder.
				E.1.4	Kazan durum bilgisini alır.
				E.1.5	Mevcut üretim kartlarını inceler.
				E.1.6	Kritik hammadde kontrolünü yapar.
				E.1.7	Üretim programını alır.
		E.2	Üretim kartını incelemek	E.2.1	Revizyon olup olmadığını kontrol eder.
				E.2.2	Revizyon olduğu durumlarda gerekli uyarıları ilgili birimlere yapar.
				E.2.3	Programdaki miktar ile üretim kartındaki miktarı karşılaştırır.
		E.3	Koltuk ambarında hammadde stok kontrolü yapmak	E.3.1	Hammaddelerin uygun yerlerde olup olmadığını kontrol eder.
				E.3.2	Hammaddenin yeterli miktarda olup olmadığını kontrol eder.
		E.4	Hammadde talebi yapmak	E.4.1	Üretim programına göre hammadde talebini, bilgisayar, form ile yada iletişim araçları ile yapar.
		E.5	Hammaddeyi kontrol etmek	E.5.1	Talep edilen ile teslim alınan hammaddenin, cins, miktar, tür kontrolünü yapar.
				E.5.2	Farklı hammadde var ise durumu ilgili kişilere bildirir.
				E.5.3	Hammadde üzerinde kabul etiketinin olup olmadığını kontrol eder.
				E.5.4	Dökülme ve saçılma olup olmadığının gözle genel kontrolünü yapar, var ise etrafını uygun uyarıcı levhalarla işaretler ve güvenli şekilde bertaraf eder.
		E.6	Hammaddeyi üretim alanına taşımak	E.6.1	Hammaddenin türüne göre uygun taşıma aracını seçer.
				E.6.2	İSG kurallarına göre hammaddeyi yükler.
				E.6.3	Hammaddeyi tanımlı alana istifler.
				E.6.4	Taşımaya uygun olmayan hammaddeyi ilgili birime bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Donanım kontrolü yapmak (devamı var)	F.1	Tankın ürüne uygunluğunu kontrol etmek	F.1.1	Tankın temizliğini kontrol eder.
				F.1.2	Üretim kartındaki miktarların tankla uygunluğunu kontrol eder.
				F.1.3	Kullanılacak tankın yapılacak ürünün cinsine uygun olup olmadığını kontrol eder.
		F.2	Vana kontrolünü yapmak	F.2.1	Vanaların açık/kapalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.2.2	Arızalı vananın olup olmadığını kontrol eder.
		F.3	Tank temizliği yapmak	F.3.1	Dip vananın açık veya kapalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.3.2	Çözücüsü ile çözünmeyen kalıntıların (partikül) kazınması işlemini yapar.
				F.3.3	Uygun çözücü kullanarak ilgili kazanın temizliğini yapar.
				F.3.4	Hijyen için gerekli kimyasalları (biositler) kullanır.
				F.3.5	Gaz basınç ölçümünün yapılmasını sağlar.
				F.3.6	Kazanı emniyete aldırır.
		F.4	Sıyırıcı ve karıştırıcıları kontrol etmek	F.4.1	Parçaların aşınma kontrolünü yapar.
				F.4.2	Sıyırıcı ve karıştırıcıların arızalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.4.3	Sıyırıcı ve karıştırıcıların üretilecek ürüne uygun olup olmadığını kontrol eder.
		F.5	Tartım ve ölçüm araç kontrolünü yapmak	F.5.1	Tartım ve ölçüm araçlarının arızalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.5.2	Tartım ve ölçüm araçlarının kalibrasyonlarının geçerli olup olmadığını kontrol eder.
		F.6	Kaldırma araçlarını kontrol etmek	F.6.1	Kaldırma araçlarının arızalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.6.2	Hidrolik yağ sızıntı kontrolünü yapar.
				F.6.3	Ceraskal zincirini kontrol eder.
				F.6.4	Kaldırma aracının kaldırılacak malzemenin ağırlığına uygun olup olmadığını kontrol eder.
		F.7	Taşıma araçlarını kontrol etmek	F.7.1	Yürüyen aksamın kontrolünü yapar.
				F.7.2	Hidrolik yağ sızıntısı kontrolü yapar.
				F.7.3	Taşıma aracının taşınacak malzemenin ağırlığına uygunluğunu kontrol eder.
		F.8	Havalandırma sistemini kontrol etmek	F.8.1	Havalandırma sisteminin arızalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.8.2	Havalandırma emiş gücünü kontrol eder.
				F.8.3	Havalandırma çıkışlarının önünün açık olup olmadığını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Donanım kontrolü yapmak	F.9	Soğutma suyu kontrolünü yapmak	F.9.1	Tanka giriş çıkış vana kontrolünü yapar.
				F.9.2	Sıcaklık göstergesini kontrol eder.
				F.9.3	Soğuk su hattının sızıntı kontrolünü yapar.
		F.10	Isıtma suyu kontrolünü yapmak	F.10.1	Tanka giriş çıkış vana kontrolünü yapar.
				F.10.2	Sıcaklık göstergesini kontrol eder.
				F.10.3	Sıcak su hattının sızıntı kontrolünü yapar.
		F.11	Filtre kontrolünü yapmak	F.11.1	Filtrelerin periyodik temizliğini yapar.
				F.11.2	Deforme olmuş filtreleri değiştirir.
		F.12	Pompaların kontrolünü yapmak	F.12.1	Pompaların arızalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.12.2	Sızıntı kontrolünü yapar.
				F.12.3	Hava ile çalışan pompaların hava hattı kontrolünü yapar.
		F.13	Hava basıncı kontrolünü yapmak	F.13.1	Hava basınç göstergelerini kontrol eder.
				F.13.2	Hava hatlarının kontrolünü yapar.
		F.14	Öğütme makinesinin kontrolünü yapmak (solvent bazlı boyalarda)	F.14.1	Makinenin arızalı olup olmadığını kontrol eder.
				F.14.2	Soğutma suyu giriş çıkış vanalarının kontrolünü yapar.
				F.14.3	Ürün giriş-çıkış hattını kontrol eder.
				F.14.4	Makinenin temizliğini yapar.
				F.14.5	İlgili ürün için temiz olup olmadığını kontrol eder.
				F.14.6	Sıcaklık gösterge değerini kontrol eder.
		F.15	Azot tüpünün kontrolünü yapmak (solvent bazlı boyalarda)	F.15.1	Tüpün doluluk kontrolünü yapar.
				F.15.2	Vana kontrolünü yapar.
				F.15.3	Tüpün belirlenmiş muhafaza alanında olup olmadığının kontrolünü yapar.
				F.15.4	Azot tüpünün talimatlara göre değişimini yapar.
		F.16	Arıza / eksiklik bildirimi yapmak	F.16.1	Arıza/eksiklikleri tespit eder.
				F.16.2	Bir üst amirine arıza/eksikliklerle ilgili bilgiyi zamanında verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Hammadde yükleme ve karıştırma süreci işlemlerini yürütmek (devamı var)	G.1	Yüklenen hammadde ve ürün tanıtım kartı kayıtlarını tutmak	G.1.1	Üretim kartına uygun şekilde yüklenen hammaddeyi eksiksiz ve zamanında kayıt eder.
				G.1.2	Ürüne müdahale amaçlı yapılan ilaveleri kayıt altına alır.
				G.1.3	Kullanılan hammaddelerin parti numaralarını eksiksiz kayıt eder.
				G.1.4	Kullanılan kazan veya tankın içindeki ürün cinsini, miktarını, proses durumunu, çeşitli araçlarla (otomasyon sistemi, levhalar, kazan üstü yazılarla vb.) tanımlar.
		G.2	Kazana su çekmek (su bazlı boyada)	G.2.1	Üretimi yapılacak kazanın darasını alır.
				G.2.2	Kazanın su giriş vanasını açar.
				G.2.3	Ölçüm ve tartım araçları ile takip edilerek, kazana istenilen miktarda su alındığında vanayı kapatır (en fazla %1 farkla).
		G.3	Kazana bağlayıcı çekmek (solvent bazlı boyada)	G.3.1	Topraklama yapar.
				G.3.2	Üretim yapılacak kazanın darasını alır.
				G.3.3	Kazana bağlayıcı giriş vanasını açar.
				G.3.4	Bağlayıcıya ait pompayı çalıştırır.
				G.3.5	Üretim kartında belirtilen miktarda bağlayıcı (en fazla %1 farkla) kazana alındığında pompayı durdurur ve vanayı kapatır.
		G.4	Dispersiyon ajanlarını ilave etmek	G.4.1	Karıştırıcıyı, ürün cinsine ve miktarına bağlı olarak proses detayında belirtilen hıza ayarlayarak çalıştırır.
				G.4.2	Üretim kartında belirtilen miktarda sıvı hammaddeyi terazide eksiksiz tartarak ayrı bir taşıma kabına alır
				G.4.3	Taşıma kabındaki hammaddeyi proses detayında belirtilen sıraya ve hıza göre kazana yükler.
		G.5	Toz katkı maddelerini ilave etmek	G.5.1	Üretim kartında belirtilen miktarda hammaddeyi terazide eksiksiz tartarak ayrı bir taşıma kabına alır.
				G.5.2	Taşıma kabındaki hammaddeyi proses detayında belirtilen sıra ve hıza göre kazana yükler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Hammadde yükleme ve karıştırma süreci işlemlerini yürütmek	G.6	Karışımı homojenize etmek	G.6.1	Kazana yüklemesi yapılan sıvı ve toz katkı maddelerini, karışım homojen hale gelene kadar proses detayında belirtilen hızda karıştırır.
				G.6.2	Homojenize olan karışımdan numune alarak cam ya da asetat üzerinde aplikatörle film oluşturur.
				G.6.3	Toz bileşenlerin sıvı içerisinde tamamen eriyip erimeğini, oluşturulan filme bakarak gözlemler.
				G.6.4	Gerekli çözelti elde edilmemişse, edilene kadar belirtilen hızda karıştırmaya devam eder ve aynı yöntemle kontrolünü yapar.
		G.7	Karışımı disperse etmek	G.7.1	Üretim kartında belirtilen miktarda dolgu ve toz pigment malzemelerini proses detayında belirtilen sıra ve hıza göre kazana yükler.
				G.7.2	Disperser karıştırıcı hızını, ürünün miktar ve cinsine bağlı olarak proses detayında belirtilen şekilde artırır karışımın ısınma durumu kontrol eder.
				G.7.3	Proses detayında belirtilen süre kadar dispersiyona devam eder.
		G.8	Karışımı öğütme (solvent bazlı boyada)	G.8.1	Topraklama bağlantılarını yapar.
				G.8.2	Dispersiyon sonucunda istenilen ezilme değerine ulaşamadığında ürünü başka bir kazana tahliye eder.
				G.8.3	Öğütücünün genel kontrolünü yapar.
				G.8.4	Kazanda bulunan ürünlerin, bağlantılar yapılarak öğütücünden geçişini sağlar.
		G.9	Karışımın son kontrolünün yapılmasını sağlamak	G.9.1	Ezilmesi tamamlanan üründen numune alır.
				G.9.2	Alınan numuneyi ilgili birime iletir.
		G.10	Karışımın sıcaklık kontrolünü yapmak	G.10.1	Karışımın sıcaklığını ölçer.
				G.10.2	Karışım, proses detayında belirtilen sıcaklığın üzerindeyse soğutma suyu hattını açarak ürünün istenilen sıcaklığa inmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Dispersiyon kontrolü yapmak	H.1	Numune almak	H.1.1	Uygun numune kabını seçer.
				H.1.2	Oluşabilecek tehlikelere karşı uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır.
				H.1.3	Kazanı, numune almak için emniyetli duruma getirir.
				H.1.4	Numune alma aparatı kullanarak numuneyi alır.
				H.1.5	Kullandığı numune aparatını temizler.
		H.2	Numuneyi seyreltmek (inceltmek)	H.2.1	Alınan numune üzerindeki safsızlıkları giderir.
				H.2.2	Uygun çözücü kullanarak numunenin homojen hale gelmesini sağlar.
		H.3	Tanecik boyutunu tespit etmek	H.3.1	Ezilme taşı temizler.
				H.3.2	İnceltilecek numuneyi ezilme taşı üzerine dökerek düzgün bir film tabakası oluşturur.
				H.3.3	Uygun ışık altında çekilen filmin tanecik boyutunun, spekt aralıklarına uygun olup olmadığına bakar.
				H.3.4	Test sonucunu reçeteye kayıt eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Ürünü tamamlamak	I.1	Karışıma bağlayıcı ilave etmek	I.1.1	Solvent bazlı bağlayıcı kullanıldığında topraklama bağlantılarını yapar.
				I.1.2	Bağlayıcı pompası çıkış vanasını ve ürünün bulunduğu kazanın giriş vanasını açar.
				I.1.3	Tartım ve ölçüm araçları kullanarak üretim kartında belirtilen miktarda bağlayıcıyı en fazla %1 farkla yarı mamule ilave eder.
		I.2	Karışıma sıvı katkı maddelerini ilave etmek	I.2.1	Üretim kartında belirtilen miktarda hammaddeyi tartarak taşıma kaplarına alır.
				I.2.2	Taşıma kaplarında bulunan hammaddeleri kazana yükler.
				I.2.3	Karışımın tam olarak harmanlanması için eklenen bağlayıcı ve sıvı katkı maddelerinin proses detayında belirtilen süre kadar karıştırır.
		I.4	Ürün kontrolünün yapılmasını sağlamak	I.4.1	Üründen yeterli miktarda numune alır.
				I.4.2	Numuneyi yetkili birime iletir.
				I.4.3	Transfer öncesinde ürünün son onayını yetkili birimden alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Ürünü depolamak	J.1	Ürünü transfer etmek	J.1.1	Ürüne uygun kazanı tespit eder.
				J.1.2	Ürüne uygun kazanın, dolu veya boş olup olmadığını kontrol eder.
				J.1.3	Hazır olan ürünle, transfer yapılacak uygun kazan arasındaki bağlantıları yapar.
				J.1.4	Hazır olan ürünle, transfer yapılacak kazanın hatlarının kontrolünü yapar.
				J.1.5	Disperser ve transfer hattındaki vanaları açar.
				J.1.6	Transfer yapılacak kazana, hazır olan ürünün transferini yapar.
				J.1.7	Transfer yapılırken açılan bütün vanaları, transfer bitiminde kapatır.
		J.2	Çalışılan yerin temizliğini yapmak	J.2.1	Üretim sırasında oluşan atıkları, mevcut üretim sahasından uzaklaştırır.
				J.2.2	Yere dökülen toz hammaddeleri toplar.
				J.2.3	Transfer hortumlarını temizler.
				J.2.4	Tank temizliğini talimatlara göre yapar.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Absorban malzeme
2. Asansör
3. Atık konteynırı
4. Bağlayıcılar
5. Bakım anahtarları
6. Basınçlı su makinesi
7. Bıçak
8. Bilgisayar
9. Boya karıştırıcı tankı
10. Cam-zirkon boncukları
11. Ceraskal
12. Çekiç
13. Dolgu malzemeleri
14. El feneri
15. El forklifti
16. Etiket
17. Ezilme aplikatörü
18. Ezilme taşı
19. Fıçı devirme aparatı
20. Göz ve vücut duşu
21. Hammadde tankı
22. Havalandırma sistemi
23. Hortum çeşitleri
24. Isıtma sistemi
25. İletişim araçları
26. İp merdiven
27. Kağıt presi
28. Kazan yıkama aparatı
29. Kepçe
30. Kırtasiye malzemeleri
31. Kişisel koruyucu donanımlar
32. Kontrol panelleri
33. Köpük kesiciler
34. Küp tank (konteynır)
35. Malzeme dolabı
36. Merdiven
37. Numune kabı
38. Numune kepçesi
39. Öğütme makinesi
40. Palet
41. Pompa çeşitleri
42. Sayaç çeşitleri

43. Seyyar karıştırıcı
44. Seyyar kazan
45. Sıvı katkı maddeleri
46. Sıyırma demiri
47. Silolar
48. Soğutma sistemi
49. Solvent türevleri
50. Spatula
51. Streç film
52. Takım çantası
53. Takoz
54. Temizlik malzemeleri
55. Terazî
56. Toz filtresi
57. Toz maskesi
58. Toz pigmentler
59. Transfer hatları
60. Transpalet
61. Vana çeşitleri
62. Varil açacağı
63. Varil asma ve taşıma arabası
64. Vizkozite kabı
65. Yangın tüpü
66. Yük hücresi
67. Yüksek karıştırıcılı mikserler

3.3 Bilgi ve Beceriler

1. Absorbanlar bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
3. Atıkların kaynakta doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
4. Boya kimyasalları bilgisi
5. Çevre düzenlemeleri bilgisi
6. Dispersiyon teknikleri bilgisi
7. Doğal kaynakların etkin kullanımı (su, elektrik, doğalgaz, hammaddeler vb.) bilgisi
8. Ekip içinde çalışma yeteneği
9. İletişim yeteneği
10. İlk yardım bilgisi
11. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri bilgisi
12. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
13. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
14. Kayıt tutma yeteneği
15. Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin bilgisi
16. Kimyasallarla güvenli çalışma bilgisi
17. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
18. Mesleki kimya bilgisi
19. Mesleki terim bilgisi
20. Muhakeme yeteneği
21. Öğrenme ve öğrendiğini aktarabilme yeteneği
22. Ölçme bilgisi
23. Temel bilgisayar bilgisi
24. Ürün bilgisi
25. Yangın, yangın söndürme teknikleri, acil durum ve tahliye bilgisi

3.4 Tutum ve Davranışlar

1. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanabilmek
2. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
3. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
4. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
5. Değişime karşı açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
6. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
7. Ekip içerisinde uyumlu çalışabilmek
8. Görev tanımını, görevi ile ilgili talimatları ve sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
9. İnsan ilişkilerine özen göstermek
10. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
11. İşyerinde doğru kişilere, zamanında ve doğru bilgi aktarabilmek
12. İşyerine ait araç, gereç ve malzemelerin kullanımına özen göstermek
13. Karşılaşılan sorunlar karşısında soğukkanlı olmak ve sorunlara çözüm üretebilmek
14. Kaynakların verimli kullanılmasına özen göstermek
15. Kimyasal maddelerle çalışma kurallarına uymak
16. Makinelerin ve ürünün durumunu dikkatle kontrol etmek
17. Mesleki bilgilerini geliştirmeye önem vermek
18. Problemleri eksiksiz olarak amirlerine aktarmak
19. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
20. Süreç kalitesine özen göstermek
21. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
22. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
23. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşabilmek
24. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı malzemeler konusunda dikkatli olmak
25. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek
26. Yönetim tarafından tanımlanan üretim standartlarına uymak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Boya Üretim Operatörü (Seviye 3) 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.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1.Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Av. Saadet CEYLAN - Genel Sekreter, KİPLAS

Tolga ÇULHA - Mali ve İdari İşler Sorumlusu, KİPLAS

Seçil UTKU - Kimya ve Arge Uzmanı, KİPLAS

Cem KILINÇ - Çevre Mühendisi, KİPLAS

2.Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

2.1 Meslek Standartları Komisyonu Üyeleri

Tufan ÇINARSOY - BOSAD

Burak AYMETE - BOSAD

Kaan CAĞIN - BOSAD

Kemal KOÇ - BOSAD

Murat AKYÜZ - İMMİB

Bülent HAKOĞLU - KSO

Hakan ÇOBAN - İSO

Şekib ALDAGİÇ - İSO

Özkan SAV - İSO

Bülent SAVAŞ - İSO

Mehmet UYSAL - İTO

Recep DAYIOĞLU - İTO

Cemil Hakan KILIÇ - İTO

Fahrettin KAZAK - İSPE

Elgün ŞENDAN - İSPE

Selim SEYHAN - İSPE

Nilgün EKE - İSPE

H. Tahsin DURMUŞ - KMO

Nurten AKBULUT - KMO

Sedat ÖZÇELİK - MAPESAD

Barbaros DEMİRCİ - PAGEV

Prof. Dr. Tekin ARDA - PAGEV

Banu ERGAN - PAGEV

Aşkın SÜZÜK - PETROL-İŞ

Ayfer EĞİLMEZ - PETROL-İŞ

Güner YENİGÜN - PUİS

Refika ESER - SEİS

Ali Can CELAYİR - TİSD

Emel ŞAÇAKLI - TKSD

Erkan BAYKUT - TKSD

Mustafa BAĞAN - TKSD

Özalp ERKEY - TKSD

2.2 Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Aşkın SÜZÜK - PETROL-İŞ

Ayfer EĞİLMEZ - PETROL-İŞ

H. Tahsin DURMUŞ - KMO

Tufan ÇINARSOY - BOSAD

Burak AYMETE - POLİSAN BOYA

Kaan ÇAĞIN - POLİSAN BOYA

Cengiz ÖNDER - POLİSAN BOYA

Ufuk KAHRAMAN - POLİSAN BOYA

Devrim KAYA - POLİSAN BOYA

Kemal KOÇ - MARSHALL BOYA

Demet KARA - MARSHALL BOYA

İlyas COŞKUN - MARSHALL BOYA

Cihan KIZAR - MARSHALL BOYA

Murat YALÇIN - DYO BOYA

Selçuk TUNCA - DYO BOYA

3.Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Aerosol Sanayicileri Derneği

Aliğa Anadolu Teknik Lisesi, Anadolu Meslek Lisesi

Ambalaj Sanayicileri Derneği

Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Betek Boya ve Kimya San. A.Ş.

Boğaziçi Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Bornova Matbaa Mürekkepleri San. ve Tic. A.Ş.

Boya Sanayicileri Derneği

Boysan Boya San. ve Tic. A.Ş.

Çay Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

ÇBS Boya Kimya San. ve Tic. A.Ş.

Çukurova Kimya Anadolu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Digalpa Boya ve Kimya San. ve Tic. A.Ş.

DYO Boya Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş.

Ege Plastik Sanayicileri Dayanışma Derneği

Fleksibil Ambalaj Sanayicileri Derneği

Gazi Üniversitesi Atatürk Meslek Yüksekokulu

Gazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü

Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Hak-İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Herkim Polimer Kimya San. ve Tic. A.Ş.

İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası

İnönü Anadolu Teknik, Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölümü

Jotun Boya San. ve Tic. A.Ş.

Jotun Toz Boya San. ve Tic. A.Ş.

Kauçuk Derneği

Kimya Mühendisleri Odası

Kimya Sanayici ve Toptancı İş Adamları Derneği

Kimyagerler Derneği

Kocaeli Sanayi Odası

Kocaeli Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Kocaeli Üniversitesi Hereke Ömer İsmet Uzunyol Meslek Yüksekokulu

Kozmetik ve Tuvalet Müstahzarları Üreticileri Derneği

Köseköy Anadolu Teknik Lise, Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Madeni Yağ ve Petrol Ürünleri Sanayicileri Derneği

Marshall Boya ve Vernik San. A.Ş.

Mehmet Rüştü Uzel Kimya Meslek Lisesi ve Kimya Teknik Lisesi

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Petrol Sanayi Derneği

Petrol Ürünleri İşverenler Sendikası

Polisan Kimya San. A.Ş.

S. İshakoğlu İshakol Boya San. A.Ş.

Sabun Deterjan Sanayicileri Derneği

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı
T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
Tarım İlaçları Sanayici İthalatçı ve Temsilcileri Derneği
Türk Plastik Sanayicileri Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı
Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol ve Gaz Şirketleri İşveren Sendikası
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye İlaç Sanayi Derneği
Türkiye İş Kurumu
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Kimya Derneği
Türkiye Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri İthalatçılar Birliği
Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği
Türkiye Likit Petrol Gazcıları Derneği
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri Sendikası
Türkiye Polimer Bilim ve Teknoloji Derneği
Türkiye Sağlık Bilimleri Derneği
Türkiye Sağlık Endüstrisi İşverenleri Sendikası
Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü
Yükseköğretim Kurulu

4.MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Nuh MARAL,	Başkan (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Tolga ÇULHA,	Başkan Vekili (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Ayfer EĞİLMEZ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Cenk Sami KARAMAN,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Temsilcisi)
Duygu ÇETİNKAYA,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Hasan SEÇGİN,	Üye (Çevre ve Orman Bakanlığı Temsilcisi)
İsmail ÇELİK,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Mustafa BAĞAN,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Temsilcisi)
Orhan ÇETİNKAYA,	Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Temsilcisi)
Sema SAYILI,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. A. İrfan YÜKLER,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
İsmail ÖZDOĞAN,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu Temsilcisi)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlüler İdaresi Başkanlığı)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Oğuz BORAT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Yrd. Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)