



ULUSAL MESLEK STANDARDI

PLASTİK GERİ DÖNÜŞÜM ELEMANI
SEVİYE 4

REFERANS KODU / ...

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ ...

Meslek:	PLASTİK GERİ DÖNÜŞÜM ELEMANI
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türk Plastik Sanayicileri Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı (PAGEV)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	 Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

FİRE: Hatalı üretim sonucu geri kazanılabilecek yarı mamul/ürünü

ISCO: Uluslararası Meslek Sınıflandırma Standardını

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyilmek veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet ya da malzemeyi,

PLASTİK HAMMADDESİ: PET, PE, PVC ve PC hammaddelerini

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

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

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

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	5
2. MESLEK TANITIMI	6
2.1. Meslek Tanımı.....	6
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	6
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	6
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	7
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	7
3. MESLEK PROFİLİ	8
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	8
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	20
3.3. Bilgi ve Beceriler	20
3.4. Tutum ve Davranışlar	21
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	22

1. GİRİŞ

Plastik Geridönüşüm Elemanı (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 Türk Plastik Sanayicileri Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı (PAGEV) tarafından hazırlanmıştır.

Plastik Geridönüşüm Elemanı (Seviye 4) 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

Plastik Geri Dönüşüm Elemanı (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak kalite sistemleri çerçevesinde, plastik geri dönüşüm makinelerini devreye alma, üretime hazırlama, devreden çıkarma, makinelerde üretim işlemleri ile makinelerin koruyucu bakım ve kontrol işlemlerini yapma, üretilen ürünlerin ambalajlanmasını yapma bilgi, beceri ve yetkinliğine sahip kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8142 (Plastik ürün makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılacak İşçilerin Mesleki Eğitimine Dair Tebliğ

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri 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

Kanserojen veya 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 (2006/42/AT)

Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile ilgili Yönetmelik (94/9/AT)

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

Ayrıca İSG ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesinin yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Plastik Geri Dönüşüm Elemanı (Seviye 4), iyi aydınlatılmış ve iyi havalandırılmış yarı açık, yarı kapalı, gürültülü, titreşim ve yağlı, sıcak, tozlu ve kısmen kokulu bir ortamda vardiyalı olarak çalışır. Plastik Geri Dönüşüm Elemanı depo, kalite kontrol, işlemlerini yapan görevlilerle beraber çalışır.

Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele eder ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak bu riskleri bertaraf eder. Risklerin tamamen ortadan kaldırılmadığı durumlarda ise uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

Mesleğin icrası esnasında kimyasal maddelere maruz kalma, sıcak yüzeylere temas ederek yanma, ağır yük altında kalma ve kesici aletlerle yaralanma gibi iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren kaza, yaralanma ve meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Plastik Geri Dönüşüm Elemanının 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 15. maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG ile ilgili Önlemleri Almak	A.1	Güvenli çalışma ve kişisel güvenlik yöntemlerini uygulamak	A.1.1	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları kontrol ederek kullanır.
				A.1.2	Araç, gereç, ekipman ve malzemeyi belirlenen prosedürlere uygun olarak kullanır.
				A.1.3	İSG' ye ilişkin koruma ve müdahale araçlarını ilgili mevzuata göre uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	İş alanının, kendisinin ve çalışma arkadaşlarının güvenliğini sağlamak için yaptığı çalışmaya uygun güvenlik ve sağlık işaretlerini takip eder.
				A.1.5	İşyerinde meydana gelen kaza, yaralanma vb. diğer olumsuz durumlarda ilkyardım bilgisine başvurur.
		A.2	Riskleri değerlendirmek	A.2.1	Tehlikeli madde ve müstahzarları talimatlara uygun kullanarak belirlenmiş yerlerde saklanmasını sağlar.
				A.2.2	Yaptığı işle ilgili tehlike ve riskleri ulusal mevzuat ve standartlar kapsamında değerlendirerek muhtemel tehlikelerin azaltılmasına yönelik çalışmalara katılır.
				A.2.3	İSG' yi tehlikeye düşürecek durumlardan önleyemediklerini ilgili birimlere/kişilere bildirir.
				A.2.4	Statik elektrik biriktirme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda talimatlar doğrultusunda topraklama yapar.
				A.2.5	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin mevzuatta belirtilen şekilde saklanmasını sağlar.
		A.3	Acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Kullanılan ekipmanlara özel acil durum prosedürlerini uygular.
				A.3.2	Acil durumlarda çıkış ve/veya kaçış prosedürlerine uygun hareket eder.
				A.3.3	Acil çıkış ve/veya kaçış prosedürlerinin etkinliğini kontrol etmek üzere yapılacak periyodik çalışmalara, eğitime ve tatbikatlara katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre Koruma ile ilgili Önlemleri Almak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katkı sağlar.
				B.1.2	İşi ile ilgili süreçlerin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözlemleyerek zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katkı sağlar.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Geri dönüştürülebilen malzemeleri plastik, kağıt, metal, cam gibi cinslerine göre ayırarak sınıflandırır.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırarak geçici depolanmasını yapar.
				B.2.3	Atıkları tartarak veya tartılmasını sağlayarak atığın cinsi, kaynağı, tehlike derecesi ve miktar bilgilerini kaydedip ilgili görevliye teslim eder.
				B.2.4	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 ile ilgili faaliyetleri yürütmek	C.1	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.1.1	Makine, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
				C.1.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik talimat ve prosedürleri uygulayarak özel kalite şartlarını uygular.
				C.1.3	Çalışmasıyla ilgili kalite ve diğer üretim süreci kayıtlarını tutar.
		C.2	Yapılan çalışmaların kalitesini kontrol etmek	C.2.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini kontrol eder.
				C.2.2	Makine, alet, donanım ya da sistem üzerinde yapılan ayarların talimatlara uygunluğunu kontrol eder.
				C.2.3	Bakımı veya onarımı gerçekleştirilen cihazın ya da sistemin ilgili dokümanlarda belirtilen teknik özelliklere uygunluğunu kontrol eder.
		C.3	Süreçlerde saptanan uygunsuzlukların giderilmesi çalışmalarına katılmak	C.3.1	Çalışma sırasında saptanan uygunsuzlukları yetkili kişilere bildirerek ilgili kayıtları tutar.
				C.3.2	Uygunsuzluğu oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.3.3	Kullanacağı makine ve ekipmanların kalibrasyon etiketlerini kontrol ederek uygunsuzluk durumunda ilgili birimlere bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Çalışma organizasyonunu yapmak	D.1	Çalışma alanını düzenlemek	D.1.1	Çalışma alanı içinde işiyle ilgili olmayan malzeme ve ekipmanları ortamdan uzaklaştırır.
				D.1.2	Kullandığı makine ve ekipmanların sürekli belirlenmiş yerlerinde, temiz ve çalışabilir durumda olmasını sağlar.
				D.1.3	Kullandığı hammadde, malzeme ve üretim süreci ile ilgili gerekli tüm kayıtları tutar.
				D.1.4	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.5	Çalışma alanını gerçekleştirecek diğer işlemlere uygun şekilde bırakır.
		D.2	Çalışma programı yapmak	D.2.1	İş emirlerini ve belirtilen dokümanları işe başlamadan önce ilgili birimden alır.
				D.2.2	İşyeri prosedürlerine ve talimatlarına göre çalışma programını yapar.
				D.2.3	Devreden işlerin kontrolünü yaparak kayıtlarını tutar.
				D.2.4	Çalışma programını periyodik olarak takip eder
		D.3	Araç, gereç ve ekipman hazırlamak	D.3.1	Yapacağı iş ile ilgili araç, gereç ve ekipmanları hazırlayarak, çalışır durumda olup olmadıklarını kontrol eder.
				D.3.2	Kalibrasyon etiketlerini kontrol ederek uygunsuzluk durumunda ilgili birimlere bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	PET geri dönüşümü için hazırlık yapmak	E.1	PET ve plastik ürünleri ayrıştırma alanına getirmek	E.1.1	Balyalanmış plastik pet şişeleri tüketim miktarını ve üretime uygunluğunu üretim iş emrine göre tespit eder.
				E.1.2	Yeteri miktarda hammaddenin olup olmadığını kontrol ederek eksiklik bulunması durumunda ilgili birime bilgi verir.
				E.1.3	Gerekli miktarda plastik şişeyi balyalı iken taşıma ve kaldırma aracına talimatlara göre yükleyip miktarı kaydederek, balyayı açıp ön yıkama konveyörüne getirir.
		E.2	PET şişeleri ayıklamak	E.2.1	Plastik atıkları, konveyör ile ön yıkama tamburuna iletilir.
				E.2.2	Ön yıkamadan çıkan atıkları konveyör üzerinde pet şişe kalacak şekilde ayırır.
				E.2.3	Metal dedektörlü eğimli konveyörü açarak şişelerde metal ve yabancı madde varsa dedektör yardımı ile tespit eder.
		E.3	PET şişeleri yıkamak ve kurutmak	E.3.1	1.kırma makinasını açarak metal dedektörden gelen ürünleri kırar.
				E.3.2	Kırmadan çıkan ürünleri toz ve çamurdan arındırmak için yatay friksiyon yıkamaya aktarır.
				E.3.3	Yatay friksiyon yıkamadan çıkan ürünleri, pet ve pp ürünlerin ayrılması için yüzdürme batırma tankına getirir.
				E.3.3	Suyun üstüne çıkan PP ürünleri elek ile su yüzeyinden alır.
				E.3.4	Pet ürünler önce 2.kırma makinesinde kırar sonra yatay friksiyon yıkamadan geçirilir.
				E.3.5	Yatay friksiyon yıkamadan çıkan pet kostik-sodayı yıkama tanklarına getirir.
				E.3.6	Kostik tankından sonra yüzdürme batırma tankında çamur ve varsa PP ayrıştırılır.
				E.3.7	Sadece PET olarak elde kalan ürünü, dikey friksiyon bölümüne alınarak üründeki suyu belli oranlarda kurutur.
				E.3.8	Suyu alınan pet ürünleri, kurutma bölümüne vererek tam kurutmanın yapılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Granül geri dönüşüm makinesini üretime hazırlamak	F.1	Makineyi ve ısıtma sistemini açmak	F.1.1	Makine ana şalterini açarak sisteme enerji verir.
				F.1.2	Isıtma sistemini ve fanları kontrol ederek açar.
				F.1.3	Kovanda kafa ve kalıp kısımlarında bulunan ısıtıcı rezistansların kontrol ünitesindeki düğmelerini açar.
		F.2	Soğutma,vakumlama,degazörü açmak	F.2.1	Geri dönüşüm makinesinin bağlı bulunduğu soğutma suyunu açar.
				F.2.2	Geri dönüşüm makinesi vakum motorunu açar.
				F.2.3	Granül ekstrüderinde bulunan gaz çıkış kapağını (degazör) açar. Gaz giderme bölgesindeki çıkış ağzlarının temizliğini kontrol eder.
		F.3	Sıcaklık ayarlarını yapmak	F.3.1	Sıcaklık ayarlarını yaparken vida hızını, çevre sıcaklığını, kapı ve pencerelerin açık olup olmadığını kontrol eder.
				F.3.2	Plastik malzemenin erime sıcaklık değerlerini kontrol ünitesindeki kısımlarına girer.
				F.3.3	Isıtıcı ampermetrelerini, kontrol ederek çalışma set sıcaklıklarının durumunu gözlemler, yükselme ve soğuma fonksiyonlarını takip eder.
		F.4	Yıkama soğutma ve kurutma ayarlarını yapmak	F.4.1	Soğutma suyunun sıcaklıklarını kontrol eder, su vanasından ayar yaparak akış hızını ve su seviyesini kontrol eder.
				F.4.2	Yıkama hattını kontrol ederek su giriş ve çıkışlarının ayarını yapar, su akış debisini ayarlar.
				F.4.3	Kurutma ünitesini ayarlar.
		F.5	Çekici hız ayarlarını yapmak	F.5.1	Çekiciye üründe yığılma veya kopma olmayacak değerlerde hız verir.
		F.6	Granül kesme ayarlarını yapmak	F.6.1	Kesme ünitesinde bulunan bıçakların,boşluk açılarını ayarlar.
				F.6.2	Kesme ünitesinde bıçakların bağlı bulunduğu ve hareket veren kayış kasnakları ayarlar, motor devrini ayar.
		F.7	Makine basınç ve hız değerlerini ayarlamak	F.7.1	Kovanda oluşan basıncı ve malzeme akış hızını ana motordan ayarlar.
				F.7.2	Hidrolik sistemin basınç ayarlarını,basınç kontrol valfinden ayarlar.
				F.7.3	Filtre plakasına bağlı pistonun açma kapama basıncını ayarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Granül geri dönüşüm makinesini üretime geçirmek	G.1	Vakumu ve degazörü açmak	G.1.1	Granül ekstrüder vakumunu ve gaz çıkış kapağını (degazör) açar.
				G.1.2	Gaz çıkış ventinden (kapak) polimer eriyik kaçmaması için vida hızını ayarlar.
		G.2	Ekstrüder motorunu açmak	G.2.1	Besleme bunkerinin motorunu çalıştırır.
				G.2.2	Ekstrüdere hareket verir.
				G.2.3	Filtre plakasındaki süzgeci yenisi ile değiştirir.
				G.2.4	Kalıp plakasından temiz plastik eriyik çıkışını görene kadar vidayı düşük devirde çalıştırır.
		G.3	Kesme bıçakları ve çekiciyi çalıştırmak	G.3.1	Soğutma havuzunda ürünün düzgün ilerlemesi sağlar.
				G.3.2	Kesme bıçaklarının bağlandığı milin motorunu çalıştırır.
				G.3.3	Bıçakları çalıştırdıktan sonra çekici merdanelerini çalıştırır.
				G.3.4	Plastik malzemeler bıçaklar tarafından kesilirken, hızı kontrol eder.
		G.4	Soğutma havuzu ve kurutucuyu çalıştırmak	G.4.1	Soğutma havuzunun suyunu kontrol eder.
				G.4.2	Kurutucunun sıcaklığını kontrol edip son paketlemeye ürünü gönderir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ürün ambalajlaması yapmak	H.1	Ürün paketlemesi yapmak	H.1.1	Kurutmadan çıkan granül, dolum istasyonuna verilir.
				H.1.2	Kayıt altına alınan ürünler büyük çuvallara doldurulur.
				H.1.3	Ürün tanıtım etiketine gerekli bilgileri yazarak ürün çuvalına yapıştırır.
		H.2	Palet tanımlaması yapmak	H.2.1	Üretim iş emrinde belirtilen ağırlığa ulaştığında palet kontrol etiketini doldurarak palet üzerine yapıştırır.
				H.2.2	Tanımlaması yapılmış paletleri İSG kurallarına uygun olarak transpalete yükler ve bekleme alanına taşır.
				H.2.3	Ambalajlama son kontrolünün yapılması için birim amirine bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	PET geri dönüşüm tesisini devreden çıkarmak	I.1	Ayrıştırma bölümünü kapatmak	I.1.1	Ön yıkama konveyörünü kapatır.
				I.1.2	Ön yıkama tamburunu kapatır.
		I.2	Ayıklama bölümünü kapatmak	I.2.1	El ile ayıklamanın yapıldığı konveyör kapatır.
				I.2.2	Metal dedektörlü eğimli konveyörü kapatır.
		I.3	Yıkama ve kurutma bölümlerinin kapatılması	I.3.1	1.kırma makinasını kapatır.
				I.3.2	Yatay friksiyonu kapatır.
				I.3.3	Yüzdürme batırma tankının malzeme girişi ve su girişini kapatır.
				I.3.4	2.kırma makinasını kapatır.
				I.3.5	Yatay friksiyonu kapatır.
				I.3.6	Kostik tankı malzeme girişini kapatır.
				I.3.7	Dikey friksiyonu kapatır.
				I.3.8	Kurutma makinasını kapatır.
				I.3.9	Dolum istasyonunu kapatır
				I.3.10	Makinenin güvenlik sistemlerini kapatarak elektrik panosundan şalterini kapatır

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Granül geri dönüşüm makinesini devreden çıkarmak	J.1	Makineyi ve ısıtma sistemini kapatmak	J.1.1	Makine ana şalterini kapatarak sistem enerjisini keser.
				J.1.2	Isıtma sistemini ve fanları kontrol ederek kapatır.
				J.1.3	Kovanda kafa ve kalıp kısımlarında bulunan ısıtıcı rezistansların kontrol ünitesindeki düğmelerini kapatır.
		J.2	Soğutma, vakumla, degazörü kapatmak	J.2.1	Geri dönüşüm makinesinin bağlı bulunduğu soğutma suyunu kapatır.
				J.2.2	Geri dönüşüm makinesi vakum motorunu kapatır.
				J.2.3	Granül ekstrüderinde bulunan gaz çıkış kapağını (degazör) kapatır.
		J.3	Yıkama soğutma ve kurutma hattını kapatmak.	J.3.1	Soğutma suyunu su vanasından kapatır.
				J.3.2	Kurutma ünitesini kapatır.
		J.4	Çekici hattını kapatmak	J.4.1	Çekiciyi kapatır.
		J.5	Granül kesme ayarlarını yapar	J.5.1	Kesme ünitesinin motorunu kapatır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
K	Geri dönüşüm tesisi bakım ve kontrol işlemlerini yapmak	K.1	Makinenin koruyucu bakım ve kontrol işlemlerini yürütmek	K.1.1	Hidrolik yağı ve yağlama yağı seviyesini kontrol eder, birim amirine bilgi verir. (yağlama yağı derken?)
				K.1.2	Soğutma suyu filtrelerini kontrol eder.
				K.1.3	Rezistansları ve varsa termo-kupları kontrol eder.
				K.1.4	Kesici bıçakları kontrol eder.
		K.2	Tesisin ve üretim alanının temizliğini yapmak	K.2.1	Rezistansları ve termo-kupları temizler.
				K.2.2	Kumanda panosunu temizler.
				K.2.3	Silo ve huninin temizliğini yapar.
				K.2.4	Üretim alanını temizler.
				K.2.5	Makinenin hareketli aksamalarını temizleyerek yağlar. (hareketli aksamalar?)

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
L	Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek	L.1	Eğitim planlama ve organizasyon çalışmalarına katılmak	L.1.1	Hizmet içi eğitim programlarının bilgi, beceri ve yetkinliklerin gelişimini destekleyecek şekilde oluşturulmasına katkı sağlar.
				L.1.2	Periyodik veya bir defaya özgü eğitim ihtiyaçlarını zaman planlaması açısından değerlendirir.
				L.1.3	Gerektiğinde astlara ve diğer çalışanlara yönelik eğitimlerde görev alarak bilgi ve deneyimlerini aktarır.
		L.2	Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	L.2.1	Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisinin güncelliğini sağlamak için resmi kuruluşların mevzuat bilgi sistemini periyodik olarak takip eder.
				L.2.2	Meslek ile ilgili yayınları, teknolojik gelişmeleri periyodik olarak takip eder.
				L.2.3	Mesleki gelişimine yönelik toplantı, seminer vb etkinlikleri araştırarak gerektiğinde katılım sağlar.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ambalaj malzemeleri
2. Anahtar takımı
3. Bant çeşitleri
4. Bez
5. Bıçak çeşitleri
6. Büyük çuval (BIG BAG)
7. Caraskal
8. Civata
9. Çekiç çeşitleri
10. Fırça
11. Filtre
12. Forklift
13. Hava tabancası
14. Hortum
15. İlk yardım malzemeleri
16. Kırıcı
17. Kırtasiye malzemesi
18. Kişisel koruyucu donanım (KKD)
19. Kontrol kalemi
20. Palet çeşitleri
21. Pas sökücü
22. Plastik takoz
23. Pul
24. Rezistans
25. Sentil çakısı
26. Soğutma sistemi
27. Somun
28. Spatula
29. Statik elektrik ünitesi
30. Süpürge çeşitleri
31. Şerit metre
32. Taşıma arabası
33. Temizlik malzemeleri
34. Terazî
35. Transpalet
36. Yağdanlık
37. Zımpara

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum ve ilkyardım bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
3. Atık bilgisi
4. Çevre düzenlemeleri bilgisi
5. Depremden korunma bilgisi
6. El becerisi
7. El aletleri ile güvenli çalışma bilgisi

8. Temel elektrik güvenliği bilgisi
9. Kimyasallarla güvenli çalışma bilgisi
10. Hijyen bilgisi
11. İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri bilgisi
12. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
13. Görsel yetenek
14. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
15. Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin bilgisi
16. Kayıt tutma bilgisi
17. Doğal kaynakların etkin kullanımı (su, elektrik, doğalgaz, hammaddeler vb.) bilgisi
18. Atıkların kaynakta doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
19. Temel yasal mevzuat bilgisi
20. Malzeme bilgisi
21. Mesleki hidrolik bilgisi
22. Mesleki pnömatik bilgisi
23. Mesleki matematik bilgisi
24. Mesleki mekanik bilgisi
25. Mesleki elektrik bilgisi
26. Mesleki terim bilgisi
27. Öğretme yeteneği
28. Ölçme ve ölçme araçları bilgisi
29. Plastik teknolojisi bilgisi
30. Problem çözme yeteneği
31. Raporlama bilgisi
32. Temel bilgisayar bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
2. Dikkatli olmak
3. Esnek çalışmaya yatkın olmak
4. İş disiplinine sahip olmak
5. İş sağlığı ve güvenliğine dikkat etmek
6. İşyerinde kişisel koruyucu donanım kullanımına özen göstermek
7. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanların kullanımına özen göstermek
8. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
9. Kaliteye dikkat etmek
10. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
11. Mesleği ile ilgili eğitim çalışmalarına ve organizasyonlarına katılmak
12. Mesleği ile ilgili etik kurallara uymak
13. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
14. Proaktif olmak
15. Takım çalışmasına uygun olmak
16. Temiz ve tertipli çalışmak
17. Yeniliklere açık olmak
18. Zamanı iyi kullanmak
19. Vardiyalı çalışmaya yatkın olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Plastik Geri Dönüşüm Elemanı (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.

TASLAK

Not: Bu kısım Resmi Gazete’de yayımlanmayacaktır. Sadece MYK web sitesinde yer alacaktır.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşların Meslek Standardı Ekibi:

Banu ERGAN – Genel Müdür Yardımcısı, PAGEV
Galip YONUCUOĞLU – Teknik Uzman, PAGEV
Yağmur CENGİZ – Teknik Uzman, PAGEV

2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar:

Serkan ÖZCAN – Armasan Vakum Ambalaj
Umut Çeşmeci – Apeks Ambalaj ve Geri Dönüşüm San

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

3.1. KİMYA SEKTÖR PLATFORMU

Ambalaj Sanayicileri Derneği
Ege Plastik Sanayicileri Derneği
Flexibil Ambalaj Sanayicileri Derneği
İstanbul Kimyevi Madde Ve Mamulleri İhracatçı Birlikleri
Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi
Kimya Sanayicileri Derneği
Kimyagerler Derneği
Kompozit Sanayicileri Derneği
T. Polimer Bilim ve Teknolojisi Derneği
Türkiye Kimya Derneği

3.2. ÜNİVERSİTELER

Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanlığı
Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Dekanlığı
Gazi Üniversitesi Atatürk Meslek Yüksekokulu
Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Dekanlığı
Kocaeli Üniversitesi Hereke Ömer İsmet Uzunyol Meslek Yüksekokulu
Kocaeli Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Dekanlığı
Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Dekanlığı
Sakarya Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Dekanlığı

3.3. MESLEK LİSELERİ

Aliağa Anadolu Teknik Lisesi, Anadolu Meslek Lisesi Müdürlüğü
Çay Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü
Gebze Pagev Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü

İnönü Anadolu Teknik, Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü
Köseköy Anadolu Teknik Lise, Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü
Manisa Çukurova Kimya Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü
Mazhar Zorlu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü
Mehmet Rüştü Uzel Kimya Meslek Lisesi ve Kimya Teknik Lisesi
Polinas Anadolu Meslek Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi Müdürlüğü

3.4. BAKANLIKLAR VE KAMU KURUMLARI

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu
Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
Türk Akreditasyon Kurumu
Türk Standartları Enstitüsü
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İş Kurumu İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı

3.5. DİĞER KURULUŞLAR

Ankara Sanayi Odası
Ege Bölgesi Sanayi Odası
İstanbul Sanayi Odası
İstanbul Ticaret Odası
Kimya Mühendisleri Odası
Kocaeli Sanayi Odası
Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı
Petrol-İş Sendikası
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

3.6. PAGEV PLASTİK FİRMALARI

Akpınar Geri Dönüşüm Tesisi
Bülbül Plastik Geri Dönüşüm San
Civa Plastik Geri Dönüşüm
Çakıroğlu Katı Atık Geri Dönüşüm San
Çelikler Plastik Geri Dönüşüm
Damla Plastik San ve Tic Ltd Şti
DAB Plastik Geri Dönüşüm ve Granül İmalat San
Dönüşüm Plastik

Ekoplastik Geri Dönüşüm San
Eryurt Plastik Granül İmalat ve Pazarlama
Furkan Plastik San ve tic Ltd Şti
Göksu Plastik
Gürper Plastik Geri Dönüşüm San
Hür Plastik Geri Dönüşüm ve Granül İmalat San
İpek Hurda Plastik Geri Dönüşüm
İşcan Plastik Geri Dönüşüm
Mazhar Plastik Granül Geri Dönüşüm San Ltd Şti
Mitto Plastik Geri Dönüşüm
MTM Plastik Geri Dönüşüm Toplama ve Ayırma San Tic Ltd Şti
Narsan Plastik Geri Dönüşüm
Özdoğan Plastik Cam Geri Dönüşüm San
Özkar Plastik Geri Dönüşüm
Özlü Kardeşler Geri Dönüşüm ve Nakliye San.
Plasger Plastik Geri Dönüşüm
Retro Geri Dönüşüm Plastik Pazarlama San
Sistem Plastik Geri Dönüşüm
Sogem Plastik Geri Dönüşüm San
Teçra Plastik Geri Dönüşüm
Tuğ Plastik Geri Dönüşüm
Yeniyurt Geri Dönüşüm
Zafer Geri Dönüşüm

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Nuh MARAL,	Başkan (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Erdem ABAKA, Temsilcisi)	Başkan Vekili (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Aslıcan GÜLER,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Orhan ÇETİNKAYA,	Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Temsilcisi)
Hasan SEÇGİN,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Temsilcisi)
Pınar YILMAZER,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Temsilcisi)
Doç.Dr. Halil DEMİRER,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Ayfer EĞİLMEZ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Ayfer ŞAHİN,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Temsilcisi)
Kudret ÖRGEL,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Erkan BAYKUT,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Temsilcisi)
Süleyman ARIKBOĞA,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu Temsilcisi)

Firuzan SİLAHŞÖR, Başkan Yardımcısı Vekili (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Fatma GÖKMEN, Sektör Komitesi Temsilcisi (Aile ve Sosyal Politikalar
Bakanlığı)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ, Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)

Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ, Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

Prof. Dr. Mahmut ÖZER Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)

Bendevi PALANDÖKEN, Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)

Dr. Osman YILDIZ, Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)

Mustafa DEMİR, Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)