ASLI GİBİDİR
İşbu Fotokopi Odamızda Mevcut
T.O.B.B.'ince Onaylı Aslından Çekilmiştir.

İSTANBUL SANAYİ ODASI

TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ

KAPASİTE RAPORU

İSTANBUL SANAYİ ODASI

Geçerlilik Süresi Sonu
08.10.2023

Rapor Tarihi :08.10.2021
Rapor No :2021/5984

Firma Ünvanı	:BİGPOİNT KIRTASİYE SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	Sanayi Sicil No	:603401
Tescilli Markaları	:BİGPOİNT, LOTTE	Oda Sicil No	:38765
Vergi Dairesi/No	:Yenikapı V.D. / 1720015897	Ticaret Sicil No	:653978
İşyeri SGK No	:21723010113387560342 8-24	Faaliyet Kodu (NACE)	:17.23.07
MERSİS No	:		

Üretimin Yapıldığı Yer	Adres : Yenibosna Merkez Mah. 29 Ekim Cad. No.53 BAHÇELİEVLER / İSTANBUL	
	İşyeri Tel (Kodlu): 212-5510092	Faks : 212-6532931
	e-posta : efe@bigpoint.com.tr	Web : www.bigpoint.com.tr
Merkez	Adres Yenibosna Merkez Mah. 29 Ekim Cad. No.53 BAHÇELİEVLER / İSTANBUL	
	Büro Tel (Kodlu): 212-5510092	Faks : 212-6532931

Üretim Konuları :Muhtelif klasörler, Plastik evrak rafları, Telli dosya ve sunum dosyaları, Poşet dosya, Plastik dosya ayıracı (sepearatör), Defter kapları, Yapışkanlı not kağıdı, Çıt-çıtlı dosya, Tükenmez kalem, Marker kalemi ve tablo II de yer alan diğer üretimler

Üretim Tesisinin Durumu		Sermaye Kıymetler Durumu (TL)		Personel Durumu	
Mal Sahibi		Makine ve Teçhizat Değeri	8.465.719	Mühendis :	-
Arazi (m2)	-	Tescilli Sermayesi	38.500.000	Teknisyen :	-
Toplam Kapalı Saha (m2)	4.243			Usta :	3
Bina İnşaat Tipi	B.ARME			İşçi :	11
				İdari Pers. :	1
				Taşeron :	-
				Toplam :	15

03 Kasım 2021

Mustafa TATLI
Uzman Yrd.

Üretim Faaliyetine Başlama Tarihi : 23.08.2012

Yabancı Sermaye		Gayri Maddi Hak			
Ülkesi	Oranı (%)	Patent	Know How	Lisans	Ülkesi

Sertifikalar : Arge Birimi

Yukarıda ünvanı yazılı işletmenin, işyerinde mevcut makine ve teçhizatının yürürlükteki yöntem ve kriterlere göre teorik olarak hesaplanan azami üretim kapasitesi ile tüketim kapasitesini kapsayan bu kapasite raporu 08.10.2021 günü tarafımızdan düzenlenmiştir.

RAPORTÖR	1.EKSPER	2.EKSPER
Barış GÜRSES Uzman	A.Ziya ÖZDEMİRKIRAN Kimya Mühendisi	Kemal Sinan BAŞARAN Uçak Mühendisi

TABLO : I MAKİNE VE TEÇHİZAT (FİRMAYA AİT)

ADRES : Yenibosna Merkez Mah. 29 Ekim Cad. No.53 BAHÇELİEVLER / İSTANBUL

Makine Kodu	Adet	Makine ve Teçhizat(Cinsi Ve Teknik Özellikleri)	Puan	Yerli/İthal	Gücü (KW)
28.95.11	1	Sıvama (laminasyon) makinası (taslama) HORAUF	0	I	19.0
28.95.11	1	Klasör etiket montaj makinası CMC	0	I	3.0
28.95.11	1	Klasör montaj hattı KUGLER	0	I	12.0
28.41.33	2	Klasör köşebent çakma makinası PERONI	0	I	0.58
28.41.34	1	Kapsül çakma makinası CMC	0	I	0.5
28.95.11	2	Kutu pilyaj makinası CMC	0	I	2.6
28.99.14	1	Yaldız baskı makinası	0	I	0.5
28.95.11	1	Kağıt kesme makinası (Giyotin) SCHNEIDER	0	I	5.0
28.95.11	1	Kağıt köşe kesim makinası	0	I	3.0
28.95.11	1	Klasör etiket montaj makinası PERONI	0	I	0.58
28.94.30	1	Rivet makinası	0	I	0.5
28.95.11	1	Mukavva kesme makinası (ebatlama)	0	I	1.0
28.95.11	1	Kağıt kesme makinası (Giyotin) POLAR	0	I	4.0
28.96.10	3	Plastik enjeksiyon makinası (281 g, 503 g ve 1.077 g) JON WAİ	0	I	67.0
28.99.39	2	Tükenmez kalem montaj makinası	0	I	3.0
28.99.39	1	Refil (tükenmez kalem içi) dolum ve uç takma makinası (montaj hattı adaptör takma üniteli)	0	I	3.0
28.99.39	1	Otomatik mürekkep hazırlama ünitesi (tükenmez kalem refil mürekkep dolumunda)	0	I	2.2
28.29.21	1	Etiketleme makinası (tükenmez kalem etiketlenmesinde)	0	I	0.8
28.96.10	1	Plastik profil ekstrüderi (refil tüpü üretiminde)	0	I	5.0
28.99.39	1	Marker kalem montaj makinası (fosforlu kalemler, kara tahta ve koli kalemleri)	0	I	2.0
28.99.14	1	Tampon baskı makinası (fosforlu kalem loga basımında)	0	I	0.5
28.99.14	1	Transfer baskı makinası (karatahta kalemi üzerine baskıda)	0	I	0.5
28.96.10	1	Plastik film ekstrüderi (MING JILEE)	0	I	160.0
28.96.10	3	Rulo sarma makinası (rulo kap sarma)	0	I	15.0
28.96.10	1	Plastik dosya seperatörü index makinası	0	I	7.2
28.96.10	1	Plastik dosya seperatörü harmanlama makinası	0	I	5.0
28.96.10	2	Plastik A4 poşet dosya üretim makinası	0	I	15.0
28.96.10	2	Plastik telli dosya üretim makinası	0	I	32.0
28.96.10	1	Plastik film bobin dilme ve sarma makinası (şerit dilme)	0	I	3.0
27.90.31	2	Ultrasonik kaynak makinası (sunum dosyası poşet kaynağında)	0	I	4.0
27.90.31	1	Ultrasonik kaynak makinası (sunum dosyası kapak kaynağında)	0	I	2.0
28.96.10	1	Çoklu delik delme makinası (plastik dosya için) (sunum dosyası üretiminde)	0	I	1.5
28.96.10	1	Plastik çıtçıtlı dosya üretim hattı	0	I	12.0
28.96.10	1	Hazır plastik defter kabı makinası (katlama ve kenar kağıdı yapıştırma)	0	I	2.5
28.95.11	1	Yapışkanlı not kağıdı üretim hattı (Tutkallama, kurutma, presleme üniteleriyle)	0	I	14.5
28.95.11	1	Yapışkanlı not kağıdı delgeç makinası	0	I	2.2
28.96.10	1	Plastik granül ekstrüderi (geri dönüşümde) (vida çapı 45 mm)	0	I	60.0
28.29.21	1	Shrink ambalaj makinası (KOTA)	0	Y	0.5
28.29.21	1	Çemberleme makinesi	0	Y	0.3
28.29.21	1	Yatay ambalajlama makinası	0	I	2.0
28.29.21	1	Paketleme makinası (zarf tipi paketleme)	0	Y	1.5

28.25.13	1	Merkezi soğutma ünitesi (chiller)	0	Y	18.5
28.13.27	1	Hava kompresörü (Vidalı)	0	Y	55.0

Toplam : **0** **549.96 = 736.946 BG**

Açıklama : Makine Tesisat Açıklama

03 Kasım 2021

TABLO : II YILLIK ÜRETİM KAPASİTESİ

Madde Kodu	Ürün Adı(Cins-Özellik Ticari Ve Teknik Adı)	Miktar	Birim
17.21.15.50.00	Büro klasörü (cilt bezli) (4.200.000 adet)	1.659.000	kilogram
17.21.15.50.00	Büro klasörü (karton klasör) (600.000 adet)	210.000	kilogram
17.21.15.50.00	Fantezi klasör (kutu klasör) (100.000 adet)	42.500	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik evrak rafı (tekli ve üçlü olarak 30.000 adet)	25.000	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik defter kabı (rulo) (40 cm x 200 cm, 5.400.000 adet)	217.500	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik dosya ayıracı (seperatör) (960.000 adet)	5.400	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik poşet dosya (42.000.000 adet)	113.400	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik telli dosya (12.000.000 adet)	180.000	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik çıtçıtlı dosya (3.000.000 adet)	87.000	kilogram
32.99.12.10.00	Tükenmez kalem	22.000.000	adet
22.29.25.00.00	Plastik dosyalık (50.000 adet)	9.000	kilogram
17.23.11.00.00	Yapışkanlı not kağıdı (850.000 m²)	72.550	kilogram
32.99.12.30.00	Marker kalem (fosforlu kalem, yazı tahtası kalemi, koli kalemi)	9.000.000	adet
22.29.25.00.00	Plastik sunum dosyası (900.000 adet)	61.200	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik defter kabı (6.000.000 adet)	273.000	kilogram
16.29.14.90.99	Tuval (pres tuval)	900.000	adet
22.29.29.50.00	Plastik kimlik kabı (800.000 adet)	5.600	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik küp notluk (350.000 adet)	8.400	kilogram
22.29.25.00.00	Plastik kartvizitlik (400.000 adet)	22.800	kilogram

03 Kasım 2021

TABLO : III KAPASİTE HESABI (Raporun hangi maksatla düzenlendiği : Yenileme)

Firmanın 28.09.2021/14990 Oda giriş, tarih, numaralı talebi gereğince, İstanbul Sanayi Odası tarafından görevlendirilen heyetimizce 04.10.2021 tarihinde firma işyerinde gerekli incelemeler yapılmış ve işletmenin kapasitesi geçerli kapasite kriter ve esaslarına göre günde 8 saat, yılda 300 iş günü üzerinden aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

İşyerinde yapılan incelemede firmanın büro ve kırtasiye tipi cilt bezi sıvanmış klasör, presbant karton klasör, lastikli veya kulplu fantezi kutu klasör üretimi yaptığı görülmüştür. Firma ayrıca kendi plastik enjeksiyon üretimini kullanarak plastik evrak rafları, plastik dosyalık, tükenmez kalem, marker kalemi, plastik kimlik kabı, plastik kartvizitlik ve plastik küp notluk üretimini gerçekleştirmektedir. Firma kendi plastik film-folyo ekstruzyon üretimini kullanarak plastik dosya ayıracı (seperatör), plastik poşet dosya, plastik telli dosya, plastik çıtçıtlı dosya, rulo plastik defter kabı üretimlerini yapmaktadır. Firmanın diğer bir bir üretim konusu da yapışkanlı not kağıdı ve pres tuval üretimleridir. Hesaplamalarda plastik enjeksiyon ve ekstruzyon film üretimlerinde Grup 3560 "Plastik Sanayi Ürünleri" kriteri ile kronometraj değerleri dikkate alınmıştır.

KLASÖR ÜRETİMİ :

a) Kapak sıvama (taslama) :

1 adet HÖRAUF tutkal sürme, cilt bezi sıvama, kenar kıvırma makinası çalışma zamanının %55 inde klasör kapağı iç yüzeyine ortalama 75 adet/dak hızla kağıt sıvamada, %45 inde klasör kapağı dış yüzeyine ortalama 60 adet/dak hızla cilt bezi sıvama için kullanılmaktadır. %85 çalışma verimi ile yıllık sıvama kapasitesi ;

03 Kasım 2021

İç yüzey kağıt için : 0,45 x 75 x 60 x 8 x 300 x 0,90 = 4.374.000 adet/yıl

Dış yüzey cilt bezi için : 0,55 x 60 x 60 x 8 x 300 x 0,90 = 4.276.800 adet/yıl

Cilt bezli klasör üretimi için her iki yüzeyin de sıvanmış olması gerektiğinden sıvama kapasitesi :

4.300.000 adet/yıl alınmıştır.

b) Sırt cebi ve etiket montajı :

1 adet CMC sırt cebi ve etiket montaj makinası ile klasör sırtlarına asetat film cep ve kağıt etiket montajı yapılmaktadır. Ortalama 35 adet/dak cep ve etiket montajı %85 çalışma verimiyle gerçekleştirildiğine göre ;

35 x 60 x 8 x 300 x 0,85 = 4.284.000 adet/yıl (4.300.000 adet/yıl alınmıştır.)

c) Pilyaj ve metal aksam montajı :

1 adet KUGLER montaj hattında pilyaj yapma, kapsül, rado çakma, mekanizma takma işlemleri ortalama 40 adet/dak hızla %85 çalışma verimiyle gerçekleştirildiğine göre ;

40 x 60 x 8 x 300 x 0,85 = 4.896.000 adet/yıl (4.900.000 adet/yıl alınmıştır)

1 adet PERONI metal köşebent çakma makinası ile metal köşebent (çıta) takma işlemi ortalama 40 adet/dak hızla %85 çalışma verimiyle gerçekleştirildiğine göre ;

40 x 60 x 8 x 300 x 0,85 = 4.896.000 adet/yıl (4.900.000 adet/yıl alınmıştır)

Sonuç : Cilt bezli klasör üretimi için darboğaz sıvama ve sırt cebi, etiket montaj işlemleridir

FANTEZİ KLASÖR (KUTU KLASÖR) ÜRETİMİ :

Lastikli veya plastik kulplu, kilitli olarak üretilen ve dış kapak sıvamaları baskılı selofan kaplı kağıtla yapılan bu üretimin işlemleri sırasıyla ;

Sıvama işlemi HÖRAUF taslama makinasında (klasör üretimiyle ortak), CMC pilyaj ve katlama makinasında iz verme ve katlama işlemi, CMC perçin (kapsül) çakma makinasında perçin takma işlemleri, son olarak da manuel olarak gerçekleştirilen lastik takma veya plastik kulp, metal kilit montaj işlemleridir.

Darboğaz işlemler, sıvama kapasitesinden (4.300.000 adet/yıl) klasör üretimi dışında bu üretim için ayrılacak kısım (100.000 adet/yıl) ve manuel lastik takma veya plastik kulp, metal kilit montaj işlemleridir.

Manuel montaj işlemi için ayrılan 1 işçi üretim zamanının %25 inde saatte ortalama 240 adet lastik takma, %75 zamanında saatte ortalama 100 adet plastik sap ve metal kilit montaj işlemini gerçekleştirmektedir. %70 çalışma verimiyle manuel montaj kapasitesi ;

0,25 x 240 x 8 x 300 x 0,70 = 100.800 adet/yıl (lastik takma)

0,75 x 100 x 8 x 300 x 0,70 = 126.000 adet/yıl (plastik kulp ve metal kilit takma)

Kapasite dağılımı:

Cilt bezli klasör	:	4.200.000 adet/yıl	(%25 i dar, %75 i geniş klasör)
Fantezi klasör (kutu klasör)	:	100.000 adet/yıl	(%50 si lastikli, %50 si kulplu, kilitli)
Toplam	:	4.300.000 adet/yıl	
Klasör üretimi (cilt bezli)	**:**	**4.200.000 adet/yıl**	

Ağırlık olarak kapasite verileri :

Üretim programı %25 i dar klasör (380 g/adet), %75 i geniş klasör (400 g/adet) olduğuna göre ;

[(0,25 x 0,380) + (0,75 x 0,400)] x 4.200.000 = **1.659.000 kg/yıl**

Fantezi klasör (kutu klasör) : 100.000 adet/yıl

Ağırlık olarak kapasite verileri :

Lastikli kutu klasör ort. 400 g, kulplu, kilitli kutu klasör 450 g alınarak ;

[(0,50 x 0,400) + (0,50 x 0,450)] x 100.000 = **42.500 kg/yıl**

Karton klasör üretimi :

Kendinden desenli presbant karton klasör için sıvama ve sırt cebi, etiket takma işlemleri uygulanmadığından kalan kapasite karton klasör üretimi için kullanılmaktadır ;

4.900.000 - 4.300.000 = **600.000 adet/yıl**

Ağırlık olarak kapasite ; Birim ağırlık 350 g olduğuna göre, 600.000 x 0,350 = **210.000 kg/yıl**

İHTİYAÇ MADDELERİ :

Cilt bezli klasör ve karton klasör üretimleri için ;

Mukavva (2 mm, 70 x 100 cm) (4.200.000 / 3)	:	1.400.000 adet/yıl
Renkli presband karton (2 mm, 70 x 100 cm) (600.000 / 3)	:	200.000 adet/yıl
Cilt bezi (4.200.000 x 0,35 x 0,67)	:	984.900 m²/yıl (985.000 m²/yıl alındı).
I.hamur kağıt (120 g/m²) (4.200.000 x 0,31 x 0,63)	:	820.260 m²/yıl
Tutkal (4.200.000 x 0,030)	:	126.000 kg/yıl
Klasör mekanizması (4.200.000 + 600.000)	:	4.800.000 adet/yıl
Klasör kompresör barı	:	4.800.000 adet/yıl
Metal yuvarlak halka	:	4.800.000 adet/yıl
Metal rado halka (4.800.000 x 2)	:	9.600.000 adet/yıl
Perçin (4.800.000 x 4)	:	19.200.000 adet/yıl
Metal köşebent (0,7 x 24 cm) (4.800.000 x 2)	:	9.600.000 adet/yıl
Asetat film (4.200.000 x 0,05 x 0,192)	:	40.320 m²/yıl
Etiket (4.800.000 x 1)	:	4.800.000 adet/yıl

Fantezi klasör (kutu klasör) üretimi için ;

Boyutlar değişkenlik gösterdiğinden hesaplamalarda ortalama ebad [(70x100)/3] cm alınmıştır.

Mukavva (2 mm, 70 x 100 cm) (100.000 / 3)	:	33.333 adet/yıl (33.300 adet/yıl alındı.)
Selofan kulplu baskılı kuşe kağıt (100.000 x 0,35 x 0,67)	:	23.450 m²/yıl

03 Kasım 2021

Kuşe kağıt (120 g/m²) (100.000 x 0,31 x 0,63)	:	19.530 m²/yıl
Tutkal (100.000 x 0,030)	:	3.000 kg/yıl
Lastik bant (50.000 x 2 m)	:	100.000 m/yıl
Plastik kulp	:	50.000 adet/yıl
Metal kilit	:	50.000 adet/yıl
Perçin (100.000 x 2)	:	200.000 adet/yıl

PLASTİK ENJEKSİYON ÜRÜNLERİ ÜRETİMİ :

Plastik enjeksiyon işlemleriyle üretilen plastik parça ve aksamlar firmanın kendi plastik raf, tükenmez kalem ve marker kalem üretimlerinde kullanılmaktadır.

3 adet Jon Wai tam otomatik yatay enjeksiyon makinalarının enjektör katalog gramajlarına göre Grup 3560 "Plastik Sanayi Ürünleri" kriteri dikkate alınarak ilgili tablodan günlük (24 saatlik) kapasiteleri aşağıdaki gibidir:

Plastik enjeksiyon makinası,	281 g	775	kg/gün
Plastik enjeksiyon makinası,	503 g	978	kg/gün
Plastik enjeksiyon makinası,	1.077 g	1.492	kg/gün
Toplam :		3.245	kg/gün

03 Kasım 2021

%85 çalışma verimiyle yıllık kapasite :

(3.245 x 350 x 0,85) / 1.000 = 965 t/yıl

Not: Plastik enjeksiyon makinalarından çıkan ürünler; tükenmez kalem, evrak rafı, dosyalık, markör, plastik kimlik kabı, plastik küp not kağıdı kabı, plastik kartvizitlik üretimleri için kullanılmaktadır. Firma kendi üretimleri için enjeksiyon makinalarını kullanmaktadır.

TÜKENMEZ KALEM ÜRETİMİ :

Tükenmez kalemlerin, gövde, kapak, tıkaç, tepe, adaptör parça ve aksamları firmanın plastik enjeksiyon üretiminden sağlanmaktadır. Kapasiteyi belirleyen tükenmez kalem montaj (birleştirme) makinalarındaki üretimdir. 2 adet tükenmez kalem montaj makinasında plastik aksam ve refil (mürekkepli iç) montajı dakikada 90 adet olarak gerçekleştirilmektedir. %85 çalışma verimiyle yıllık kapasite :

2 x 90 x 60 x 8 x 300 x 0,85 = 22.032.000 adet/yıl (**22.000.000 adet/yıl** alındı.)

İhtiyaç maddeleri :

1 adet kalem için kullanılan plastik parça ağırlığı 6 g'dır. Toplam plastik parça kullanımı:

(22.000.000 x 0,006) / 1.000 = 132 t/yıl (kendi üretiminden)

Refil : 22.000.000 adet/yıl (kendi üretiminden)

Tükenmez kalem refil üretimi:

1 adet plastik tüp (profil) ekstrüderinde polipropilen granülden çekimi yapılan tüpler 16 cm boyunda kesilmekte sonra tüplere mürekkep dolumu ve sabitleme, polipropilenden işyerinde basılan plastik adaptör takma ve hazır temin edilen uç takma işlemleri yapılarak refil üretimi tamamlanmaktadır. Günde (8 saat) toplam 800 kg tüp çekilmekte olup 16 cm boyundaki 1 tüpün ağırlığı 1 g gelmektedir. %85 çalışma verimiyle yıllık refil tüpü üretim kapasitesi:

Bu üretim için plastik kriteri gereği firma ihtiyacı dikkate alınarak 8 saat/gün, 350 gün/saat çalışma süreleri kabul edilmiştir. Kullanılan kapasite firma ihtiyacının aşağıdaki hesaplamalardan görüleceği üzere %10'u kadardır.

(800 x 350 x 0,85) / 0,001 = 238.000.000 adet/yıl

2 işçi ile günde (8 saatte) 80.000 adet refil dolum ve montajı yapıldığına göre yıllık dolum ve montaj kapasitesi:

80.000 x 300 = 24.000.000 adet/yıl

Tükenmez kalem refili üretiminde darboğaz refil dolum ve montajı olup yıllık üretim kapasitesi 24.000.000 adet/yıl'dır.

Refil üretim kapasitesi tükenmez kalem üretiminin gerektirdiği 22.000.000 adet/yıl refil ihtiyacını karşılar.

İhtiyaç maddeleri:

Polipropilen granül (tüp için; 1 g/adet) : 22.000.000 x 1,00 x 0,001 x 0,001 = 22 t/yıl

Polipropilen granül (adaptör için; 0,28 g/adet) : 22.000.000 x 0,28 x 0,001 x 0,001 = 6 t/yıl

Not: Adaptörler polipropilen granülden plastik enjeksiyon makinalarında basılmaktadır. Polipropilen tüp ekstrüderde çekilmektedir.

Metal bilyalı uc : 22.000.000 x 1 = 22.000.000 adet/yıl

Mürekkep : 22.000.000 x 0,3 = 6.600 kg/yıl

MARKER KALEMLERİ (FOSFORLU KALEM, YAZI TAHTASI VE KOLİ KALEMİ) ÜRETİMİ:

1 adet marker kalemi montaj makinasında, 2 işçi ile plastik enjeksiyon makinalarında basılan polipropilen (möblen) gövde, kapak ve tıkaçlarr kullanılarak keçe yerleştirme, tıkaç kapama, akrilik uç yerleştirme ve kapak takma işlemleri ile günde (8 saatte) 30.000 adet marker kalemi montajı yapılmaktadır. Yıllık marker kalemi montaj kapasitesi:

30.000 x 300 = 9.000.000 adet/yıl

Ağırlık olarak (13 g/adet) :

9.000.000 x 0,013 x 0,001 = 117 t/yıl

03 Kasım 2021

Üretim kapasitesinin marker kalem tipleri arasında dağılımı:

Fosforlu kalem	: 3.000.000 adet/yıl	117/3	=	39 t/yıl
Yazı tahtası kalemi	: 3.000.000 adet/yıl	117/3	=	39 t/yıl
Koli kalemi	: 3.000.000 adet/yıl	117/3	=	39 t/yıl

İhtiyaç maddeleri:

Plastik parçalar : 117 t/yıl (kendi üretiminden)

Mürekkep (ort. 3 g/adet) : 9.000.000 x 3 x 0,001 = 27.000 kg/yıl

PLASTİK EVRAK RAFI VE PLASTİK DOSYALIK ÜRETİMİ :

Plastik gövde (tabla), plastik ayaklar ve muhtelif plastik parçaları (bağlantı parçaları) demonte gelen ve firma enjeksiyon üretimi olan parçalar bu iş için ayrılan 1 işçi ile üretim zamanının %40 ında üçlü raf montajını saatte ortalama 30 adet, üretim zamanının %12'sinde tekli raf montajını saatte ortalama 50 adet, üretim zamanının %48'sinde plastik dosyalık montajını saatte ortalama 62 adet olarak gerçekleştirmektedir. %70 çalışma verimiyle yıllık kapasite ;

Plastik raf üretimi:

0,40 x 30 x 8 x 300 x 0,70 = 20.160 adet/yıl Üçlü raf (20.000 adet/yıl alındı)

0,12 x 50 x 8 x 300 x 0,70 = 10.080 adet/yıl Tekli raf (10.000 adet/yıl alındı)

Toplam : **30.000 adet/yıl**

Plastik dosyalık üretimi:

0,48 x 52 x 8 x 300 x 0,70 = 49.997 adet/yıl (**50.000 adet/yıl** alındı)

Ağırlık olarak kapasite verileri :

Plastik raf:

Tekli raf ortalama 350 g/adet, üçlü raf ortalama 1.070 g/adet alınarak,

(20.000 x 1,070) + (10.000 x 0,350) = 24.900 kg/yıl (**25 ton/yıl** alındı)

Plastik dosyalık:

Ortalama ağırlık 180 g/adet alınarak,

50.000 x 0,180 = 9.000 kg/yıl (**9 ton/yıl**)

Not : Bu üretimler için darboğaz işlemin sınırlı işçi sayısı nedeniyle manuel yapılan montaj işlemleri olduğu görülmüştür.

İhtiyaç maddeleri :

Plastik parçalar: 25 + 9 = 34 t/yıl (kendi üretiminden)

PLASTİK KİMLİK KABI, KARTVİZİTLİK VE KÜP NOTLUK ÜRETİMİ:

Plastik kimlik kartları, kartvizitlikler ve küp notluklar doğrudan mevcut plastik enjeksiyon makinalarında basılmaktadır.

Öngörülen üretim miktarları, kullanılan plastik hammaddesi cinsleri, birim ve toplam kullanım miktarları aşağıda belirtilmiştir:

Plastik kimlik kabı (polipropilen)	:	800.000 adet/yıl 7 g/adet, 800.000 x 0,007 / 1.000 =	5,6 t/yıl
Kartvizitlik (polistren kristal)	:	400.000 adet/yıl 57 g/adet, 400.000 x 0,057 / 1.000 =	22,8 t/yıl
Küp notluk (polistren kristal)	:	350.000 adet/yıl 24 g/adet, 350.000 x 0,024 / 1.000 =	8,4 t/yıl
Toplam plastik parçalar	:		36.8 t/yıl

İhtiyaç maddeleri:

Plastik parça : 36,8 t/yıl (37 t/yıl alındı.) (kendi üretiminden)

Toplam plastik parça ihtiyacı:

132 + 6 + 117 + 34 + 37 = 326 t/yıl

Plastik parça üretim kapasitesi (plastik enjeksiyon kapasitesi) 965 t/yıl kg/yıl olduğundan, firma plastik enjeksiyon kapasitesini kısmen kullanmaktadır.

Üretimde kullanıldıkları ürünlere göre 326 t/yıl plastik hammaddesi ihtiyacının plastik hammaddesi cinsleri arasında dağılımı:

Polipropilen granül	:	214.500 kg/yıl
Polistren kristal granül	:	105.000 kg/yıl
Masterbatch granül (%2)	:	6.500 kg/yıl
Toplam	:	326.000 kg/yıl

Ayrıca tükenmez kalem refill tüpü çekimi için:

Polipropil granül ihtiyacı : 22.000 kg/yıl

03 Kasım 2021

PLASTİK (POLİPROPİLEN) FİLM ÜRETİMİ :

1 adet Ming Jilee plastik film ekstruderinin vida çapı Ø100 mm, film üretim eni 160 cm'dir. Çalışılan film kalınlıkları filmin kullanılacağı ürüne göre 30 mikron ile 180 mikron arasında değişebilmektedir.

Ölçüm yapılan 30 µ polipropilen film (27,45 g/m²) çekiminde, 1,60 m eninde ve 70 m/dakika hızla çalışılmaktadır. Grup 3560 "Plastik Sanayi Ürünler" kriteri dikkate alınarak;

1,60 x 70 x 0,02745 x 60 = 184,464 kg/saat

%85 çalışma verimiyle yıllık PP film üretim kapasitesi:

184,464 x 24 x 350 x 0,85 = 1.317.073 kg/yıl (**1.317.000 kg/yıl** alındı.)

PLASTİK DEFTER KABI (RULO) ÜRETİMİ :

55µ (56,3 g/m²) kalınlığında renklendirilmiş olarak çekilen polipropilen film 40 cm eninde ve 200 cm uzunluğunda rulolar halinde 3 adet rulo sarım makinasında sarılmaktadır. Sınırlı işgücü nedeniyle

etiketleme ve kutulama işlemleri makina operatörü tarafından gerçekleştirildiğinden çalışma verimi %70 alınmıştır. Her sarım makinasında dakikada 18 adet defter kabı rulosu hazırlanmaktadır. Yıllık kapasite:

3 x 18 x 60 x 8 x 300 x 0,70 = 5.443.200 adet/yıl (**5.400.000 adet/yıl** alındı.)

Ağırlık bazında kapasite:

5.400.000 x 0,4 x 2,0 x 0,05033 = 217.426 kg/yıl (**217.500 kg/yıl alındı.)**

İhtiyaç maddeleri :

Polipropilen film	:	217.500	kg/yıl	(kendi üretiminden)
Baskılı etiket	:	5.400.000	adet/yıl	

PLASTİK DOSYA AYIRACI (SEPERATÖR) ÜRETİMİ :

130 µ (119 g/m²) kalınlığında çekilen polipropilen film 1 adet plastik dosya ayıracı (seperatör) üretim makinasında indeks kulakçıkları ve dosya delikleri açılmakta ve harmanlama makinasında index sıralı harmanlamaları yapılmaktadır. Saatte hazırlanan harmanlaması yapılmış adet yaprak sayısı 500'dür. %80 çalışma verimiyle yıllık kapasite:

500 x 8 x 300 x 0,80 = **960.000 adet yaprak/yıl**

Ağırlık bazında kapasite:

1 adet yaprak ayıracın ağırlığı 5,6 g gelmektedir.

960.000 x 0,0056 = 5.376 kg/yıl (**5.400 kg/yıl** alındı.)

İhtiyaç maddeleri :

Polipropilen film	:	5.400	kg/yıl	(kendi üretiminden)

PLASTİK POŞET DOSYA ÜRETİMİ :

2 adet plastik poşet dosya üretim makinasının her birinde saatte 14.700 adet plastik poşet dosya üretimi yapılmaktadır. %85 çalışma verimiyle yıllık kapasite:

2 x 14.700 x 8 x 300 x 0,85 = 59.976.000 adet/yıl (**60.000.000 adet/yıl** alındı.)

Üretilen plastik poşet dosyalardan 18.000.000 adedi herbiri 20 adet plastik poşet dosya ihtiva eden plastik sunum dosyası üretiminde kullanıldığından kalan üretim kapasitesi:

60.000.000 – 18.000.000 = 42.000.000 adet/yıl

Bu üretim için 30 µ ile 50 µ aralığındaki kalınlıklarda firma üretimi polipropilen film kullanılmaktadır. Ağırlıklı ortalama 1 adet poşet dosyanın ağırlığı 2,7 g gelmektedir.

03 Kasım 2021

Ağırlık bazında kapasite:

42.000.000 x 0,0027 = **113.400 kg/yıl**

İhtiyaç maddeleri :

Polipropilen film	:	113.400	kg/yıl	(kendi üretiminden)
PVC film (şerit)	:	7.400	kg/yıl	
Plastik ambalaj torbası	:	420.000	adet/yıl	

PLASTİK TELLİ DOSYA ÜRETİMİ :

2 adet plastik telli dosya üretim makinasının her birinde saatte 2.950 adet plastik telli dosya üretimi yapılmaktadır. %85 çalışma verimiyle yıllık kapasite:

2 x 2.950 x 8 x 300 x 0,85 = 12.036.000 adet/yıl (**12.000.000 adet/yıl** alındı.)

Dosyanın ön kapağı için 120 µ, arka kapağı için 180 µ kalınlıklarda firma üretimi polipropilen film kullanılmaktadır. 1 adet telli dosyanın polipropilen film ağırlığı 14 g gelmektedir.Metal tel, PVC dosya sıkıştırıcısı ve kağıt şerit ağırlıklarıyla birlikte toplam birim ağırlık 15 g gelmektedir.

Ağırlık bazında kapasite:

12.000.000 x 0,015 = **180.000 kg/yıl**

İhtiyaç maddeleri :

Polipropilen film	: 12.000.000 x 0,014=	168.000	kg/yıl (kendi üretiminden)
Dosya teli	:	13.500	kg/yıl
Beyaz kraft kağıt	:	5.000	kg/yıl
Plastik ambalaj torbası	:	240.000	adet/yıl
PVC dosya sıkıştırıcısı	:	12.000.000	adet/yıl

PLASTİK SUNUM DOSYASI ÜRETİMİ:

Plastik sunum dosyası birbirine birer kenarlarından 2 adet ultrasonik kaynak makinasında kaynak edilerek gruplanmış 20 adet plastik poşet dosyanın plastik kapak içerisine yerleştirilip kapağa 1 adet ultrasonik kaynak makinasında kaynak edilmesi işlemi ve kenarına delik delinmesi işlemleri ile üretilmektedir. Kapak özellikleri plastik telli dosyalarla aynıdır. Günde (8 saat) ortalama 300 adet sunum dosyası üretildiğine göre yıllık üretim kapasitesi:

300 x 300 = 900.000 adet/yıl

Dosyanın ön kapağı için 120 µ, arka kapağı için 180 µ kalınlıklarda firma üretimi polipropilen film kullanılmaktadır. 1 adet sunum dosyanın polipropilen film ağırlığı 14, toplam plastik poşet dosya ağırlığı 2,7 x 20 = 54 g gelmektedir. 1 adet sunum dosyasının toplam ağırlığı 14 + 54 = 68 gramdır.

Ağırlık bazında yıllık üretim kapasitesi:

900.000 x 0,068 = 61.200 kg/yıl

03 Kasım 2021

İhtiyaç maddeleri:

Polipropilen film : 900.000 x (0,014 + 0,054) = 61.200 kg/yıl (kendi üretiminden)

PLASTİK ÇITÇITLI DOSYA ÜRETİMİ :

1 adet plastik çıtçıtlı dosya üretim makinasında saatte ortalama 1.470 adet çıtçıtlı plastik dosya üretimi yapılmaktadır. %85 çalışma verimiyle yıllık kapasite:

1.470 x 8 x 300 x 0,85 = 2.998.800 adet/yıl (**3.000.000 adet/yıl** alındı.)

Bu üretim için 180 µ kalınlığında firma üretimi polipropilen film kullanılmaktadır. 1 adet plastik çıtçıtlı dosyanın ağırlığı çıtçıt ağırlığı ihmal edilerek (toleranslar içinde kalmaktadır) ortalama 29 g'dır.

Ağırlık bazında kapasite:

3.000.000 x 0,029 = **87.000 kg/yıl**

İhtiyaç maddeleri :

Polipropilen film	:	87.000 kg/yıl	(kendi film üretiminden)
Çıt çıt	:	3.000.000 adet/yıl	

PLASTİK HAZIR DEFTER KABI ÜRETİMİ:

Plastik hazır defter kapları, işyerinde çekilmiş ve ebatlanmış (31 cm x 56 cm) 50 µ kalınlığında şeffaf polipropilen filmden (45,5 g/adet) ortadan ikiye katlama, bir kenarına yapışkanlı bant yapıştırma, diğer kenarının katlanıp kaynak yapılması işlemleri ile üretilmektedir.

Günde ortalama 20.000 adet hazır defter kabı üretildiğine göre yıllık üretim kapasitesi:

20.000 x 300 = 6.000.000 adet/yıl

Ağırlık olarak:

6.000.000 x 0,0455 = 273.000 kg/yıl

İhtiyaç maddeleri:

Polipropilen film : 273.000 kg/yıl (kendi üretiminden)

Toplam polipropilen film ve granül ihtiyacı:

Kapasite hesaplamaları yapılan defter kabı rulosu, plastik dosya ayıracı, plastik poşet dosya, plastik telli dosya, plastik torba poşet ve plastik çıtçıtlı dosya için tüketilen toplam miktar:

217.500 + 5.400 + 113.400 + 168.000 + 61.200 + 87.000 + 273.000 = 925.500 kg/yıl

Polipropilen film üretim kapasitesi 1.317.000 kg/yıl olduğundan, PP film üretim kapasitesinin tamamı kullanılmamaktadır.

925.500 kg/yıl polipropilen üretim için hammadde ihtiyacı :

Polipropilen granül	:	648.000 kg/yıl
Polipropilen random kopolimer granül	:	84.000 kg/yıl
Masterbatch granül (%2)	:	18.500 kg/yıl
Plastik katkı (antistatik)	:	6.000 kg/yıl
Plastik katkı (antiblok)	:	12.000 kg/yıl
Kalsit	:	157.000 kg/yıl
Toplam	:	925.500 kg/yıl

Plastik enjeksiyon ürünleri ve plastik ekstrüzyon ürünleri (polipropilen tüp ve polipropilen film) için toplam polipropilen granül ihtiyacı:

214.500 + 22.000 + 925.500 = **1.162.000 kg/yıl**

YAPIŞKANLI NOT KAĞIDI ÜRETİMİ :

Piyasa tanımıyla post-it olarak bilinen yapışkanlı not kağıdı üretimi 1 adet tutkallama ve silikon sürme ünitesi, kurutma tüneli, ve presleme ünitesinden oluşan hatta gerçekleştirilmektedir. 62 cm x 54 cm tabaka olarak beslenen kağıt hamurundan renklendirilmiş 75 g/m² I.hamur kağıda yatay şeritler halinde non-permanent (sökülebilir) tutkal ve arka yüzeyine adhezyonu önleyici silikon sürülmektedir.

Üretim sonrası 100 tabaka olarak preslenmiş yapışkanlı kağıtlar giyotin düz kesimde 7,5 cm x 7,5 cm olarak bloknot haline getirilmektedirler. Özel şekilli magazin kesim isteniyorsa delgeç kesim makinası kullanılmaktadır.

Dakikada ortalama 22 adet 62 cm x 54 cm tabaka kağıt işlenmektedir. %85 çalışma verimiyle yıllık kapasite:

22 x 60 x 8 x 300 x 0,85 = 2.692.800 tabaka/yıl (**2.700.000 adet tabaka/yıl** alındı.)

1 tabakadan 56 adet 7,5 cm x 7,5 cm ebatlı yapışkanlı not kağıdı alınmaktadır.

İhtiyaç maddeleri :

I.hamur kağıt (renkli 75 g/m², 62 cm x 54 cm)	:	2.700.000	adet tabaka/yıl
Tutkal (su bazlı)	:	20.000	kg/yıl
Silikon (su bazlı)	:	2.000	kg/yıl
Plastik ambalaj torbası	:	1.512.000	adet/yıl

m² bazında kapasite :

2.700.000 x 56 x 0,075 x 0,075 = 850.500 m²/yıl (**850.000 m²/yıl** alındı.)

Ağırlık bazında kapasite :

Kağıt ağırlığı : 850.000 x 0,075 = 63.750 kg/yıl

Tutkal ve silikon katı madde oranı %40 alınarak,

0,40 x (20.000 + 2.000) = 8.800 kg/yıl

Toplam ağırlık : 63.750 + 8.800 = **72.550 kg/yıl**

03 Kasım 2021

100 yapraklı bloknot olarak kapasite :

(2.700.000 x 56) / 100 = **1.512.000 adet/yıl**

PRES TUVAL ÜRETİMİ:

Pres tuvaller 2 işçi ile, 18 cm x 24 cm, 25 cm x 35 cm, 30 cm x 42 cm boyutlarında ebatlanmış 3 mm kalınlığında mukavva üzerine tuval bezi sarma, mukavvanın arka yüzüne baskılı kuşe kağıt sıvama işlemleriyle üretilmektedir. Sıvama işleminde esasen klasör üretiminde kullanılan HÖRAUF tutkal sürme, kağıt sıvama ve kenar kıvırma makinasından yararlanılmaktadır.

Günde (8 saat) ortalama 300 adet tuval üretilebildiğine göre yıllık üretim kapasitesi:

300 x 300 = 900.000 adet/yıl

Ağırlık olarak kapasite:

Ortalama ebat 25 cm x 35 cm, 3 mm mukavva gramajı 2.200 g/m^2, tuval bezi gramajı 300 g/m^2, baskılı kuşe kağıt gramajı 150 g/m^2, tutkal kuru maddesi 40 g/m^2 alınarak, 1/1,15 tuval bezi kenar katlama payı ile 1 adet pres tuval ağırlığı:

2.200 + 300 x 1,15 + 150 + 40) x 0,25 x 0,35 = 239 g/adet

Ağırlık olarak yıllık üretim kapasitesi:

900.000 x 239 x 0,001 = 215.100 kg/yıl (215.000 kg/yıl alındı.)

İhtiyaç maddeleri:

Mukavva (3 mm; 70 cm x 100 cm)	:	900.000 x 0,25x0,35/(0,70x1,00)= 112.500 adet/yıl
Baskılı kuşe kağıt (150 g/m^2)	:	900.000 x 0,25 x 0,35 = 78.750 m^2/yıl
Tuval bezi (300 g/m^2)	:	900.000 x 0,25 x 0,35 x 1,15 = 90.563 m^2/yıl
Tutkal (60 g/m^2)	:	78.750 x 0,060 = 4.725 kg/yıl

Toplam mukavva levha ihtiyacı:

Klasör üretimi için (2 mm kalınlık, 70 cm x 100 cm)	:	1.433.300 adet/yıl
Pres tuval üretimi için (3 mm kalınlık, 70 cm x 100 cm) .		112.500 adet/yıl
Toplam	:	1.545.800 adet/yıl

Toplam tutkal ihtiyacı 126.000 + 3.000 + 20.000 + 4.725 = 153.725 kg/yıl (154.000 kg/yıl alındı.)

03 Kasım 2021

TABLO : IV YILLIK TÜKETİM KAPASİTESİ

Madde Kodu	Tüketim Maddeleri(Cins-Özellik Ve Teknik Adı)	Birim	Miktar	Yazı ile
17.12.51	Mukavva (2 - 3 mm, 70 cm x 100 cm)	adet	1.545.800	BirMilyonBeşYüzKırkBeşBinSekizYüz
17.12.42	Presbant karton (desenli) (2 mm, 70x100 cm)	adet	200.000	İkiYüzBin
13.96.14	Cilt bezi	metrekare	985.000	DokuzYüzSeksenBeşBin
17.12.14	I. hamur kağıt (120 g/m²)	metrekare	820.260	SekizYüzYirmiBinİkiYüzAltmış
17.12.73	Kuşe kağıt (120 g/m²)	metrekare	19.530	OnDokuzBinBeşYüzOtuz
17.12.77	Baskılı selofan kaplı kuşe kağıt	metrekare	23.450	YirmiÜçBinDörtYüzElli
20.52.10	Tutkal	kilogram	154.000	YüzElliDörtBin
25.99.23	Klasör mekanizması	adet	4.800.000	DörtMilyonSekizYüzBin
25.99.25	Metal halka	adet	4.800.000	DörtMilyonSekizYüzBin
25.99.25	Metal elips halka (rado)	adet	9.600.000	DokuzMilyonAltıYüzBin
25.94.12	Perçin	adet	19.400.000	OnDokuzMilyonDörtYüzBin
24.31.10	Çelik köşebent (0,7 cm x 24 cm)	adet	9.600.000	DokuzMilyonAltıYüzBin
22.21.30	Asetat film	metrekare	40.320	KırkBinÜçYüzYirmi
17.29.11	Kağıt etiket	adet	4.800.000	DörtMilyonSekizYüzBin
22.22.19	Plastik kulp	adet	50.000	ElliBin
13.96.17	Bant lastik	metre	100.000	YüzBin
25.72.12	Kilit	adet	50.000	ElliBin
20.16.20	Polistiren (kristal) granül	kilogram	105.000	YüzBeşBin
20.16.51	Polipropilen granül	kilogram	1.162.000	BirMilyonYüzAltmışİkiBin
20.12.24	Masterbatch (granül)	kilogram	25.000	YirmiBeşBin
20.16.51	Polipropilen random kopolimer granül	kilogram	84.000	SeksenDörtBin
20.59.59	Antistatik madde (plastik katkı)	kilogram	6.000	AltıBin
20.59.56	Plastik katkı maddesi (antiblok)	kilogram	12.000	OnİkiBin
08.91.19	Kalsit	kilogram	157.000	YüzElliYediBin
18.12.19	Baskılı etiket	adet	5.400.000	BeşMilyonDörtYüzBin
22.21.30	PVC film (şerit halinde)	kilogram	7.400	YediBinDörtYüz
22.22.11	Plastik ambalaj torbası	adet	2.172.000	İkiMilyonYüzYetmişİkiBin
25.99.23	Dosya teli	kilogram	13.500	OnÜçBinBeşYüz
17.12.41	Beyaz kraft kağıt	kilogram	5.000	BeşBin
22.29.25	PVC dosya sıkıştırıcısı	adet	12.000.000	OnİkiMilyon
32.99.23	Çıt çıt	adet	3.000.000	ÜçMilyon
17.12.14	I. hamur kağıt (renkli 75 g/m², 62 cm x 54 cm)	adet	2.700.000	İkiMilyonYediYüzBin
20.16.57	Silikon (su bazlı)	kilogram	2.000	İkiBin
17.21.13	Oluklu mukavva koli	adet	200.000	İkiYüzBin
17.21.14	Baskılı karton kutu	adet	500.000	BeşYüzBin
18.12.19	Baskılı kuşe kağıt	metrekare	78.750	YetmişSekizBinYediYüzElli
32.99.14	Refil ucu	adet	22.000.000	YirmiİkiMilyon
20.30.24	Mürekkep (tükenmez kalem için)	kilogram	6.600	AltıBinAltıYüz

20.30.24	Mürekkep (marker kalemi için)	kilogram	27.000	YirmiYediBin
25.99.23	Sıkıştırma mekanizması (Klasör kompresör barı)	adet	4.800.000	DörtMilyonSekizYüzBin

03 Kasım 2021

İşbu kapasite raporu; oda tarafından ekspertiz tarihi itibariyle tespit edilmiş bilgileri içermekte olup, 16 sayfadan oluşmaktadır ve firmanın TOBB tarafından 23.09.2019 tarih ve 31351 sayı ile onaylı kapasite raporunu geçersiz kılar.

İnceleyen:
TOBB Sanayi Müdürlüğü
Remzi ÖZKAN
Endüstri Mühendisi

1.Kapasite raporları TOBB tarafından belirlenen Usul ve Esaslar ile kriterler çerçevesinde düzenlenmektedir.
2.İnceleme tarihindeki çalışma şartları dikkate alınarak, firmaların teorik olarak hesaplanan azami üretim kapasitesini ve bu kapasiteye ulaşılması halinde ortalama olarak belirlenen hammadde ve yarı mamullerin cins ve miktarını gösteren belgelerdir.
3.Hesaplamalar aksi belirtilmediği sürece günde 8 saat ve yılda 300 işgünü çalışıldığı varsayılarak ve rapordaki tüm ürünlerin aynı anda ve sürekli olarak imal edilmekte olduğu kabulüyle yapılmaktadır. Dolayısıyla, firmaların fiili üretim/tüketim cins ve miktarları kapasite raporlarında yer alan cins ve miktarlardan farklılık gösterebilir. Vardiyalı çalışma dikkate alınmaz.
4.Birlikteki elektronik ortamda tutulan kapasite raporlarına ait kayıtlar esastır.
5.Bu kapasite raporundaki bilgilerin doğruluğundan eksper heyeti sorumludur.

ODA ONAYI	TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ ONAYI	TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ ONAYI TARIH VE NO
Mustafa ADA Müdür Yrd.	**Müjdat BAYRAMOĞLU** **Metalurji Mühendisi**	**08.10.2021 * 038479** Bu kapasite raporu 1. sayfada Birlikçe tespit edilen "Geçerlilik süresi sonu" na kadar yürürlüktedir.

03 Kasım 2021

Mustafa TATLI
Uzman Yrd.