



İSTANBUL
SANAYİ ODASI

ASLI GİBİDİR
İş bu Fotokopi, Odamızda mevcut
T.O.B.B.'nce onaylı aslından çekilmiştir.

TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ

KAPASİTE RAPORU



İSTANBUL SANAYİ ODASI

Geçerlilik Süresi Sonu
30.05.2024

Rapor Tarihi :30.05.2022
Rapor No :2022/2897

Firma Ünvanı	:FİBER KOZMETİK DIŞ TİCARET SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ	Sanayi Sicil No :
Tescilli Markaları	:BİOSARDA	Oda Sicil No :50159
Vergi Dairesi/No	:Sarıgazi V.D. / 3870587160	Ticaret Sicil No :977185
İşyeri SGK No	:246450707135947103424-78	Faaliyet Kodu :20.42.03 (NACE)
MERSİS No	:	

Üretimin Yapıldığı Yer	Adres : Yukarıdudullu Mahallesi Necip Fazıl Bulvarı Keyap Sitesi No.44/121 ÜMRANIYE / İSTANBUL
	İşyeri Tel (Kodlu): 216-3273132 Faks : -
	e-posta : info@biosarda.com.tr Web : www.biosarda.com.tr

Merkez	Adres Yukarıdudullu Mahallesi Necip Fazıl Bulvarı Keyap Sitesi No.44/121 ÜMRANIYE / İSTANBUL
	Büro Tel (Kodlu): 216-3273132 Faks : -

Üretim Konuları	:Toz Deterjan, Kişisel Ve Genel Yüzey Temizlik Mad.,Çamaşır Yumuşatıcısı,Bulaşık Makinesi Par.,Kireç,Pas Sökücü,Bulaşık,Çamaşır Deterjanları,Sentetik Deterjanlar,Saç,Vücut Şampuanı,Yağ,Kir,Kan,Cila Sökücüler,Çamaşır Suyu,Cila,Antrifizli cam suyu,Üre Çöz.
-----------------	--

Üretim Tesisinin Durumu	Sermaye Kıymetler Durumu (TL)	Personel Durumu
Kiracı	Makine ve Teçhizat Değeri 1.439.000	Mühendis : 1
Arazi (m2)	Tescilli Sermayesi 9.000.000	Teknisyen : 1
Toplam Kapalı Saha (m2)		Usta : 1
Bina İnşaat Tipi		İşçi : 24
B.ARME		İdari Pers. : 7
		Taşeron : -
		Toplam : 34

Üretim Faaliyetine Başlama Tarihi : 02.07.2020

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

Sertifikalar : Cihaz Laboratuvar, Arge Birimi, Diğer Belgeler :ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001

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 30.05.2022 günü tarafımızdan düzenlenmiştir.

RAPORTÖR Zeynep Özlem ATEŞ Uzman 	1.EKSPER Sibel SARGUT Kimya Yüksek Mühendisi 	2.EKSPER -
--	--	---------------

TABLO : I MAKİNE VE TEÇİZAT (FİRMAYA AİT)

ADRES : Yukarıdudullu Mahallesi Necip Fazıl Bulvarı Keyap Sitesi No.44/121 ÜMRANİYE / İSTANBUL

Makine Kodu	Adet	Makine ve Teçizat(Cinsi Ve Teknik Özellikleri)	Puan	Yerli/İthal	Gücü (KW)
28.29.21	3	Sıvı dolum makinası (yarı otomatik, 1 adedi 12 nozullu)	0	I	0.0
28.99.39	1	Toz karıştırıcı	0	I	0.0
28.99.39	3	Paslanmaz çelik karıştırıcılı kazan (2 x 5.5 + 2.6 m3)	0	I	0.0
28.99.39	1	Paslanmaz çelik karıştırıcılı kazan (2,6 m3)	0	I	0.0
28.99.39	1	Karıştırıcılı polietilen tank (5 m3)	0	I	0.0
25.29.11	10	Paslanmaz çelik kazan (10 x 250 L)	0	I	0.0
25.29.11	3	Paslanmaz çelik kazan (3 x 125 L)	0	I	0.0
25.29.11	2	Su tankı (2 x 15 t)	0	I	0.0
28.29.39	4	Terazi	0	I	0.0
28.13.27	1	Hava kompresörü (Vidalı)	0	I	0.0
28.29.12	1	Deiyonize su arıtma sistemi	0	I	0.0
25.29.11	3	Paslanmaz çelik kazan (3 x 8 m3, havalı karıştırma)	0	I	0.0

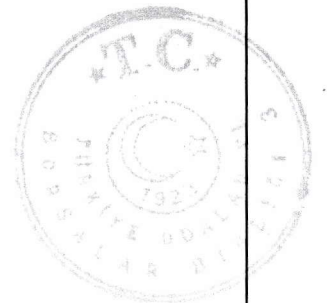
(KİRALIK)

ADRES : Yukarıdudullu Mahallesi Necip Fazıl Bulvarı Keyap Sitesi No.44/121 ÜMRANİYE / İSTANBUL

Makine Kodu	Adet	Makine ve Teçizat(Cinsi Ve Teknik Özellikleri)	Puan	Yerli/İthal	Gücü (KW)
28.29.21	2	Sıvı dolum makinası (*) (tam otomatik)	0	I	0.0
28.29.21	1	Etiketleme makinası (**)	0	I	0.0

Toplam : 0 .0 = .0 BG

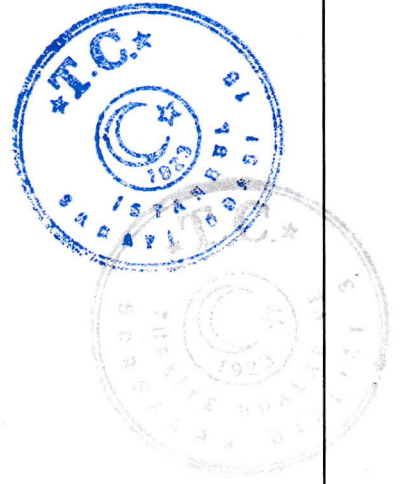
Açıklama : *Makinalar, Vakıf Finansal Kiralama A.Ş.'nden 07.05.2020 - 08.05.2023 tarihleri arasında kiralanmıştır.
**Makinalar, Vakıf Finansal Kiralama A.Ş.'nden 08.06.2020 -09.06.2023 tarihleri arasında kiralanmıştır.



TABLO : II YILLIK ÜRETİM KAPASİTESİ

Madde Kodu	Ürün Adı(Cins-Özellik Ticari Ve Teknik Adı)	Miktar	Birim
20.59.43.50.00	Cam suyu antifrizi	124.800	kilogram
20.41.32.50.99	Çok amaçlı temizleyici (leke çıkarıcı)	650.000	kilogram
20.59.56.20.00	Kir ve cila sökücü	550.000	kilogram
20.41.32.60.00	Yağ sökücü (Mutfak donanımları için)	650.000	kilogram
20.41.32.50.04	Bulaşık makinası parlaticısı	650.000	kilogram
20.41.32.50.99	Kireç ve pas sökücü (kireç, pas ve kışır çözücü)	650.000	kilogram
20.41.32.50.99	Ağır kir ve kan sökücü	650.000	kilogram
20.41.32.50.03	Sıvı bulaşık deterjanı (sanayi tipi)	650.000	kilogram
20.41.32.50.01	Sıvı çamaşır deterjanı (sanayi tipi)	650.000	kilogram
20.41.32.50.99	Genel temizlik deterjanı (sentetik)	650.000	kilogram
20.41.32.50.01	Çamaşır suyu (sanayi tipi)	650.000	kilogram
20.42.16.30.01	Şampuan (Saç) (sentetik, saç ve vücut)	650.000	kilogram
20.41.31.80.00	El temizleme köpüğü	650.000	kilogram
20.41.32.50.99	Cam temizleme sıvısı	650.000	kilogram
20.41.32.60.00	Yağ ve kir sökücü (fırın ve grill için)	600.000	kilogram
20.41.32.50.99	Kireç çözücü (Bulaşık makinesi için)	600.000	kilogram
20.41.32.50.05	Çamaşır yumuşatıcısı	650.000	kilogram
20.41.32.50.99	Sıvı tuvalet temizleyicisi	650.000	kilogram
20.41.41.00.00	Oda parfümü (çamaşır ve oda parfümü)	650.000	kilogram
20.41.31.80.00	Sıvı el sabunu	650.000	kilogram
20.41.32.60.00	Yağ ve kir sökücü (mutfak yüzeyleri için)	650.000	kilogram
20.41.32.50.01	Çamaşır suyu (ultra)	643.000	kilogram
20.41.43.83.00	Sıvı polisaj cilası (kristalize)	18.000	kilogram
20.41.43.83.00	Sıvı polisaj cilası (polimer)	18.000	kilogram
20.41.31.80.00	El temizleme sıvısı	650.000	kilogram
20.41.32.50.01	Toz deterjan (matik, renkli ve beyazlar için)	7.140.000	kilogram
20.41.32.50.99	Genel yüzey temizleyicisi (sıvı)	650.000	kilogram
20.15.39.60.00	Üre çözeltisi (Adblue)	4.608.000	kilogram

06 Haziran 2022



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

Firmanın 09.02.2022/2948 Oda giriş tarih, numaralı talebi gereğince, İstanbul Sanayi Odası tarafından görevlendirilen heyetimizce 09.02.2022 tarihinde firma işyerinde gerekli incelemeler yapılmış ve işletmenin kapasitesi geçerli kapasite kriter ve esaslarına göre aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

İşletmede çeşitli kişisel ve genel yüzey temizlik maddeleri, çamaşır yumuşatıcısı, bulaşık makinesi parlaticısı, kireç ve pas sökücüler, sanayi tipi bulaşık ve çamaşır deterjanları, sentetik deterjanlar, saç ve vücut şampuanı, yağ, kir, kan ve cila sökücüler, çamaşır suyu, toz deterjan, kristalize cila, polimer cila ve antrifrizli cam suyu üretimi yapılmaktadır.

Kapasite hesaplamalarında antifrizli cam suyu için "3529-7 Başka Yerde Sınıflandırılmamış Kimyasal Ürünler-Muhtelif Kimyasallar ve Otomotiv Ürünleri İmalatı (Özel Ürünler)" kriteri, diğer ürünler için kronometraj değerler dikkate alınmıştır.

ÜRETİM KAPASİTESİ:

1.Toz Deterjan (beyaz ve renkli çamaşır için-matik) Üretimi:

1 adet toz karıştırma makinesi (5.000 kg), %70 faydalı hacim, saatte 1 şarj, %85 çalışma verimi ile toz karıştırma kapasitesi:

$$5.000 \times 0,70 \times 8 \times 300 \times 0,85 / 1.000 = 7.140 \text{ t/yıl}$$

Dolum kazan altından polietilen torbalara yapılmaktadır. Dolum darboğaz oluşturmamaktadır.

İhtiyaç Maddeleri:

Tuz	:	7.140	x	0,1085	=	775	t/yıl
LABSA	:	7.140	x	0,0040	=	29	t/yıl
Kostik	:	7.140	x	0,0010	=	7	t/yıl
Esans	:	7.140	x	0,2500	=	1.785	t/yıl
Deterjan aktif maddesi (25 anyon içerikli)	:	7.140	x	0,2500	=	1.785	t/yıl
Deterjan aktif maddesi (3 anyon içerikli)	:	7.140	x	0,3000	=	2.142	t/yıl
Tuz (renklendirilmiş boncuk)	:	7.140	x	0,0015	=	11	t/yıl
Sitrik asit	:	7.140	x	0,0100	=	71	t/yıl
Sodyum perkarbonat	:	7.140	x	0,0550	=	393	t/yıl

Kalanı sudur.

Ayrıca;

$$\text{Polietilen torba (10 kg/adet)} : 7.140.000 / 10 = 714.000 \text{ adet/yıl}$$

2.Kişisel ve Genel Temizlik Maddeleri Üretimi:

2 adet paslanmaz çelik karıştırıcı kazan (2 x 5.5 m³), %80 faydalı hacim, saatte 1 şarj, ortalama yoğunluk 1 g/cm³, %85 çalışma verimi ile karıştırma kapasitesi:

$$2 \times 5.5 \times 0,80 \times 1 \times 1 \times 8 \times 300 \times 0,85 = 17.952 \text{ t/yıl}$$

1 adet paslanmaz çelik karıştırıcı kazan (1 x 2.6 m³), %80 faydalı hacim, saatte 1 şarj, ortalama yoğunluk 1 g/cm³, %85 çalışma verimi ile karıştırma kapasitesi:

$$1 \times 2.6 \times 0,80 \times 1 \times 1 \times 8 \times 300 \times 0,85 = 4.243 \text{ t/yıl}$$

1 adet karıştırıcı polietilen kazan (5 m³), %80 faydalı hacim, saatte 1 şarj, ortalama yoğunluk 1 g/cm³, %85 çalışma verimi ile karıştırma kapasitesi:

$$5 \times 0,80 \times 1 \times 1 \times 8 \times 300 \times 0,85 = 8.160 \text{ t/yıl}$$

Toplam üretim kapasitesi: 17.952 + 4.243 + 8.160 = **30.355 t/yıl**

Dolum Kapasitesi:

2 adet tam otomatik sıvı dolum makinası, saatte 2.500 adet dolum yapabilmektedir. Ortalama 1 L/adet, 1 g/cm³ yoğunluk ve %85 çalışma verimi esası ile dolum kapasitesi:

$$2 \times 2.500 \times 8 \times 300 \times 0,85 = 10.200.000 \text{ adet/yıl}$$
$$10.200.000 \times 1 / 1.000 = 10.200 \text{ t/yıl}$$

1 adet yarı otomatik sıvı dolum makinası, dakikada 17 adet dolum yapabilmektedir. Ortalama 1 L/adet, 1 g/cm³ yoğunluk ve % 60 çalışma verimi esası ile dolum kapasitesi:

$$1 \times 17 \times 60 \times 8 \times 300 \times 0,60 = 1.4468.800 \text{ adet/yıl}$$
$$1.468.800 \times 1 / 1.000 = 1.469 \text{ t/yıl}$$

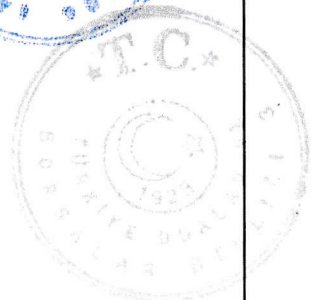
1 adet yarı otomatik sıvı dolum makinası, (12 nozullu) dakikada 36 adet doldurma kapasiteli olup, 1 L/adet, 1 g/cm³ yoğunluk ve %60 çalışma verimi ile kapasite;

$$36 \times 60 \times 8 \times 300 \times 0,60 = 3.110.400 \text{ adet/yıl}$$
$$3.110.400 \times 1 / 1.000 = 3.110 \text{ t/yıl}$$

Dolum kapasitesi: 10.200 + 1.469 + 3.110 = **14.779 t/yıl**

Dolum makineleri darboğaz oluŐturmaktadır. Toplam üretim 14.779 t/yıl olup, bu miktarın ürünlere göre dağılımı ve ihtiyaç maddeleri dağılımı aşağıdaki gibidir.

Genel yüzey temizleyici (sıvı)	:	650	t/yıl
El temizleme sıvısı	:	650	t/yıl
Çamaşır yumuşatıcısı	:	650	t/yıl
Yağ sökücü (mutfak için)	:	650	t/yıl
Bulaşık makinesi parlaticısı	:	650	t/yıl
Tuvalet temizleyicisi	:	650	t/yıl
Kireç, pas ve kışır çözücü	:	650	t/yıl
Çamaşır ve oda parfümü	:	650	t/yıl
Kan sökücü	:	650	t/yıl
Bulaşık deterjanı (sanayi tipi)	:	650	t/yıl
Çamaşır deterjanı(sanayi tipi)	:	650	t/yıl
Sentetik deterjanlar	:	650	t/yıl
Çamaşır suyu (sanayi tipi-sodyum hipoklorit çözeltisi)	:	650	t/yıl
Şampuan-(sentetik-vücut ve saç için)	:	650	t/yıl
Sıvı el sabunu (köpük)	:	650	t/yıl
Sıvı el sabunu	:	650	t/yıl
Çok amaçlı temizleyici ve leke çıkarıcı	:	650	t/yıl
Cam temizleyici	:	650	t/yıl
Yağ ve kir çözücü (mutfak yüzeyleri için)	:	650	t/yıl
Yağ ve kir çözücü (fırın ve grill için)	:	600	t/yıl
Kireç çözücü (bulaşık makinesi için)	:	600	t/yıl
Kir ve cila sökücü	:	550	t/yıl
Ultra çamaşır suyu	:	643	t/yıl
Kristalize cila	:	18	t/yıl
Polimerize cila	:	18	t/yıl
TÖLLEM	:	14.779	t/yıl



İhtiyaç Maddeleri:

Genel yüzey temizleyici (sıvı) (650 t/yıl için):

Non iyonik yüzey aktif madde (NP 10)	:	650.000	x	0,0270	=	17.550	kg/yıl
İso propil alkol	:	650.000	x	0,0270	=	17.550	kg/yıl
Koruyucu	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
EDTA	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Esans	:	650.000	x	0,0025	=	1.625	kg/yıl
Boya	:	650.000	x	0,0001	=	65	kg/yıl
Kalanı sudur.							

El temizleme sıvısı (650 t/yıl için):

Sodyum lauril eter sülfat (sles-70)	:	650.000	x	0,0500	=	32.500	kg/yıl
Betain %45	:	650.000	x	0,0500	=	32.500	kg/yıl
Gliserin	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
Koruyucu	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
Esans	:	650.000	x	0,0025	=	1.625	kg/yıl
Sitrik asit	:	650.000	x	0,0005	=	325	kg/yıl
EDTA	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Çamaşır yumuşatıcısı (650 t/yıl için):

Esterquart	:	650.000	x	0,0500	=	32.500	kg/yıl
Sitrik asit	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Kıvamlaştırıcı (katyonik)	:	650.000	x	0,0020	=	1.300	kg/yıl
Koruyucu	:	650.000	x	0,0020	=	1.300	kg/yıl
Esans	:	650.000	x	0,0025	=	1.625	kg/yıl
Boya	:	650.000	x	0,0030	=	1.950	kg/yıl
EDTA	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Yağ sökücü (mutfak için) (650 t/yıl için):

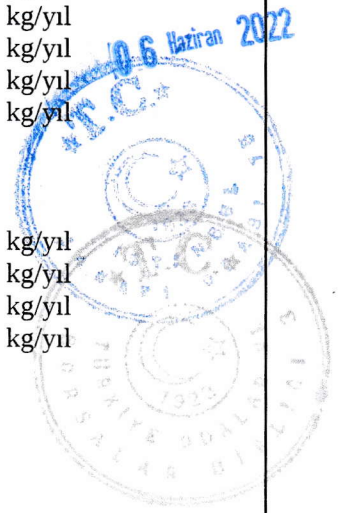
Potasyum hidroksit	:	650.000	x	0,0500	=	32.500	kg/yıl
Hidroksi etilen difosfonik asit	:	650.000	x	0,0150	=	9.750	kg/yıl
Non iyonik yüzey aktif madde (Beroll-226)	:	650.000	x	0,0500	=	32.500	kg/yıl
Non iyonik yüzey aktif madde (Ertosol SC-93)	:	650.000	x	0,0350	=	22.750	kg/yıl
Mono etanol amin	:	650.000	x	0,0350	=	22.750	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Bulaşık makinesi parlaticısı (650 t/yıl için):

Yüzey aktif madde (ECODAC 2-32)	:	650.000	x	0,1000	=	65.000	kg/yıl
Hidroksi etilen di fosfonik asit	:	650.000	x	0,0300	=	19.500	kg/yıl
Yüzey aktif madde (ELTOSOL SCE-93)	:	650.000	x	0,0400	=	26.000	kg/yıl
İso propil alkol	:	650.000	x	0,0400	=	26.000	kg/yıl
Köpük kesici	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
Boya	:	650.000	x	0,0100	=	6.500	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Tuvalet temizleyicisi (650 t/yıl için):

Yüzey aktif madde (KLG-II)	:	650.000	x	0,0350	=	22.750	kg/yıl
Hidroksi etilen difosfonik asit	:	650.000	x	0,2000	=	130.000	kg/yıl
Boya	:	650.000	x	0,0100	=	6.500	kg/yıl
Esans	:	650.000	x	0,0001	=	65	kg/yıl
Kalanı sudur.							



Kireç, pas ve kışır çözücü (650 t/yıl için):

Hidro klorik asit	:	650.000	x	0,2000	=	130.000	kg/yıl
Nitrik asit	:	650.000	x	0,1000	=	65.000	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Çamaşır ve oda parfümü (650 t/yıl için):

Etil alkol	:	650.000	x	0,2000	=	130.000	kg/yıl (162.500 L/yıl)
Esans	:	650.000	x	0,0300	=	19.500	kg/yıl
Mono propilen glikol	:	650.000	x	0,0400	=	26.000	kg/yıl
EDTA	:	650.000	x	0,0001	=	65	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Kan sökücü (650 t/yıl için):

Potasyum hidroksit	:	650.000	x	0,0450	=	29.250	kg/yıl
Hidroksi etilen di fosfonik asit	:	650.000	x	0,0300	=	19.500	kg/yıl
Sodyum glukonat	:	650.000	x	0,0030	=	1.950	kg/yıl
Yüzey aktif madde (LARODAC 6/24)	:	650.000	x	0,0130	=	8.450	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Bulaşık deterjanı (sanayi tipi) (650 t/yıl için):

LABSA	:	650.000	x	0,0250	=	16.250	kg/yıl
Kostik (sıvı)	:	650.000	x	0,0050	=	3.250	kg/yıl
Sodyum lauril eter sülfat (SLES-70)	:	650.000	x	0,0650	=	42.250	kg/yıl
Betain %45	:	650.000	x	0,0300	=	19.500	kg/yıl
Koruyucu	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
EDTA	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Tuz	:	650.000	x	0,0200	=	13.000	kg/yıl
Esans	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
Boya	:	650.000	x	0,0080	=	5.200	kg/yıl
Koko di etanol amin	:	650.000	x	0,0150	=	9.750	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Çamaşır deterjanı(sanayi tipi) (650 t/yıl için):

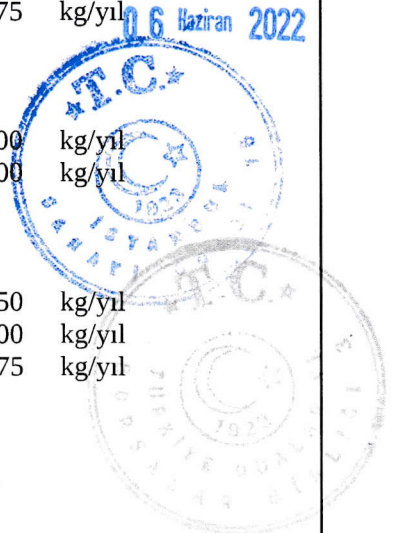
Tetra potasyum piro fosfat	:	650.000	x	0,0350	=	22.750	kg/yıl
İso propil alkol	:	650.000	x	0,0260	=	16.900	kg/yıl
Sodyum meta silikat	:	650.000	x	0,0200	=	13.000	kg/yıl
Yüzey aktif madde (LARODAC 6/24)	:	650.000	x	0,1100	=	71.500	kg/yıl
Esterquat (BİOSOFT 9966)	:	650.000	x	0,0400	=	26.000	kg/yıl
Sodyum lauril eter sülfat (SLES-70)	:	650.000	x	0,0500	=	32.500	kg/yıl
Köpük kesici	:	650.000	x	0,0025	=	1.625	kg/yıl
Optik beyazlatıcı	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Sentetik deterjanlar (650 t/yıl için):

Hidrojen peroksit	:	650.000	x	0,6000	=	390.000	kg/yıl
Hidroksi etilen di fosfonik asit	:	650.000	x	0,0100	=	6.500	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Çamaşır suyu (sanayi tipi-sodyum hipoklorit çözeltisi) (650 t/yıl için):

Kesik (sıvı)	:	650.000	x	0,0150	=	9.750	kg/yıl
Hipoklorit	:	650.000	x	0,3300	=	214.500	kg/yıl
Hidroksi etilen di fosfonik asit	:	650.000	x	0,0015	=	975	kg/yıl
Kalanı sudur.							



Şampuan-(sentetik-vücut ve saç için) (650 t/yıl için):

Sodyum lauril eter sülfat (SLES-70)	: 650.000	x 0,0700	= 45.500	kg/yıl
Betain %45	: 650.000	x 0,0400	= 26.000	kg/yıl
Koko di etanol amin	: 650.000	x 0,0200	= 13.000	kg/yıl
Sodyum lauril sülfö süksinat	: 650.000	x 0,0150	= 9.750	kg/yıl
Koruyucu	: 650.000	x 0,0020	= 1.300	kg/yıl
Gliserin	: 650.000	x 0,0030	= 1.950	kg/yıl
Esans	: 650.000	x 0,0025	= 1.625	kg/yıl
Sitrik asit	: 650.000	x 0,0005	= 325	kg/yıl
Boya	: 650.000	x 0,0070	= 4.550	kg/yıl
Tuz	: 650.000	x 0,0150	= 9.750	kg/yıl
Poliquaternium 7	: 650.000	x 0,0020	= 1.300	kg/yıl
EDTA	: 650.000	x 0,0010	= 650	kg/yıl
Kalanı sudur.				

Sıvı el sabunu (köpük) (650 t/yıl için):

Sodyum lauril eter sülfat (SLES-70)	: 650.000	x 0,0500	= 32.500	kg/yıl
Betain %45	: 650.000	x 0,0500	= 32.500	kg/yıl
Gliserin	: 650.000	x 0,0015	= 975	kg/yıl
Koruyucu	: 650.000	x 0,0015	= 975	kg/yıl
Esans	: 650.000	x 0,0025	= 1.625	kg/yıl
Sitrik asit	: 650.000	x 0,0005	= 325	kg/yıl
EDTA	: 650.000	x 0,0010	= 650	kg/yıl
Kalanı sudur.				

Sıvı el sabunu (650 t/yıl için):

Anyonik yüzey aktif madde (Texapon)	: 650.000	x 0,0700	= 45.500	kg/yıl
Koko di etanol amin	: 650.000	x 0,0120	= 7.800	kg/yıl
Sedef görüntüsü veren katkı	: 650.000	x 0,0150	= 9.750	kg/yıl
Anyonik yüzey aktif madde (Texapon ww 100)	: 650.000	x 0,0120	= 7.800	kg/yıl
Betain 45	: 650.000	x 0,0140	= 9.100	kg/yıl
Gliserin	: 650.000	x 0,0200	= 13.000	kg/yıl
Koruyucu	: 650.000	x 0,0015	= 975	kg/yıl
Tuz	: 650.000	x 0,0340	= 22.100	kg/yıl
Esans	: 650.000	x 0,0030	= 1.950	kg/yıl
Kalanı sudur.				

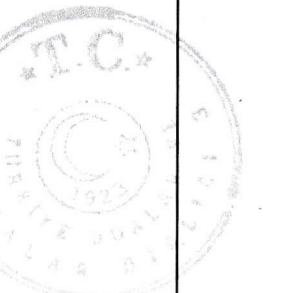
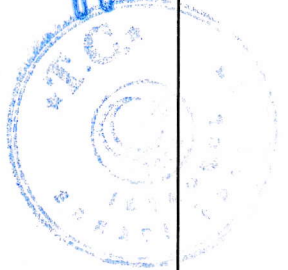
Çok amaçlı temizleyici ve leke çıkarıcı (650 t/yıl için):

LABSA	: 650.000	x 0,0500	= 32.500	kg/yıl
Potasyum hidroksit	: 650.000	x 0,0062	= 4.030	kg/yıl
Yüzey aktif madde (deçydol ls 6)	: 650.000	x 0,0250	= 16.250	kg/yıl
Sodyum tri poli fosfat	: 650.000	x 0,0280	= 18.200	kg/yıl
Optik beyazlatıcı	: 650.000	x 0,0020	= 1.300	kg/yıl
Hafif soda	: 650.000	x 0,0280	= 18.200	kg/yıl
Amonyak	: 650.000	x 0,0010	= 650	kg/yıl
sabun tozu	: 650.000	x 0,0050	= 3.250	kg/yıl
Esans	: 650.000	x 0,0020	= 1.300	kg/yıl
Koruyucu	: 650.000	x 0,0010	= 650	kg/yıl
Kalanı sudur.				

Çam temizleyici (650 t/yıl için):

Metil alkol	: 650.000	x 0,0060	= 3.900	kg/yıl
EDTA	: 650.000	x 0,0020	= 1.300	kg/yıl
Anyonik yüzey aktif madde (Texapon)	: 650.000	x 0,0015	= 975	kg/yıl
Formaldehit	: 650.000	x 0,0010	= 650	kg/yıl

06 Haziran 2022



Amonyak	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Esans	:	650.000	x	0,0010	=	650	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Yağ ve kir çözücü (mutfak yüzeyleri için) (650 t/yıl için):

Butil di glikol	:	650.000	x	0,0200	=	13.000	kg/yıl
Kümen sülfonat	:	650.000	x	0,0200	=	13.000	kg/yıl
Kostik	:	650.000	x	0,0600	=	39.000	kg/yıl
Non iyonik yüzey aktif madde (NP 10)	:	650.000	x	0,0200	=	13.000	kg/yıl
Mono etanol amin	:	650.000	x	0,0200	=	13.000	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Yağ ve kir çözücü (fırın ve grill için) (600 t/yıl için):

Yüzey aktif madde (GLUCOPAN 215)	:	600.000	x	0,0240	=	14.400	kg/yıl
Kostik	:	600.000	x	0,3000	=	180.000	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Kireç çözücü (bulaşık makinesi için) (600 t/yıl için):

Fosforik asit	:	600.000	x	0,1500	=	90.000	kg/yıl
Nitrik asit	:	600.000	x	0,1400	=	84.000	kg/yıl
Non iyonik yüzey aktif madde (NP 10)	:	600.000	x	0,0010	=	600	kg/yıl
Üre	:	600.000	x	0,0100	=	6.000	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Kir ve cila sökücü (550 t/yıl için):

Butil glikol	:	550.000	x	0,1200	=	66.000	kg/yıl
Non iyonik yüzey aktif madde (E-916)	:	550.000	x	0,0350	=	19.250	kg/yıl
Tetra potasyum piro fosfat	:	550.000	x	0,0320	=	17.600	kg/yıl
Kostik	:	550.000	x	0,0100	=	5.500	kg/yıl
Mono etanol amin	:	550.000	x	0,0200	=	11.000	kg/yıl
Amonyak	:	550.000	x	0,0050	=	2.750	kg/yıl
Köpük kesici	:	550.000	x	0,0015	=	825	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Ultra çamaşır suyu (643 t/yıl için):

Hipoklorit	:	643.000	x	0,1643	=	105.645	kg/yıl
Miristil amin oksit	:	643.000	x	0,0100	=	6.430	kg/yıl
Sodyum lauril eter sülfat (SLES-70)	:	643.000	x	0,0350	=	22.505	kg/yıl
Kostik	:	643.000	x	0,0200	=	12.860	kg/yıl
Esans	:	643.000	x	0,0015	=	965	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Kristalize cila (18 t/yıl için):

Magnezyum hekza floro silikat	:	18.000	x	0,4000	=	7.200	kg/yıl
Hidroklorik asit	:	18.000	x	0,0100	=	180	kg/yıl
Vaks emülsiyon (licomer w 485)	:	18.000	x	0,0400	=	720	kg/yıl
Kalanı sudur.							

Polimer cila (18 t/yıl için):

Formaldehit	:	18.000	x	0,0014	=	25	kg/yıl
Dipropilen glikol mono metil eter	:	18.000	x	0,0450	=	810	kg/yıl
Etil di glikol	:	18.000	x	0,0700	=	1.260	kg/yıl
Trietoksietil fosfat	:	18.000	x	0,0450	=	810	kg/yıl
Di butil ftalat	:	18.000	x	0,0120	=	216	kg/yıl
Yüzey aktif madde ZONİL FSJ	:	18.000	x	0,0006	=	11	kg/yıl

06 Haziran 2022

Polimer (DURAPLUS 3)	: 18.000	x 0,2220	= 3.996	kg/yıl
Polimer (PRİMALE 2483)	: 18.000	x 0,2220	= 3.996	kg/yıl
Vaks emülsiyon (licomer w 485)	: 18.000	x 0,0400	= 720	kg/yıl
Polimer (PRİMALE 1531 B)	: 18.000	x 0,0480	= 864	kg/yıl
Köpük kesici	: 18.000	x 0,0020	= 36	kg/yıl
Esans	: 18.000	x 0,0040	= 72	kg/yıl

Kalanı sudur.

Ambalaj Malzemesi İhtiyacı:

PET şişe (0,5 L'lik)	: 14.779.000 x 0,20 / 0,500	= 5.911.600	adet/yıl
Plastik şişe (1 L'lik)	: 14.779.000 x 0,20 / 1	= 2.955.800	adet/yıl
Plastik bidon (5 kg lık)	: 14.779.000 x 0,20 / 5	= 591.160	adet/yıl
Plastik bidon (20 kg lık)	: 14.779.000 x 0,20 / 20	= 147.790	adet/yıl
Plastik bidon (30 kg lık)	: 14.779.000 x 0,20 / 30	= 98.527	adet/yıl

ANTİFRİZLİ CAM SUYU ÜRETİMİ

Bu bölümde yapılan hesaplamalarda "Grup 3529-7 – Başka Yerde Sınıflandırılmamış Kimyasal Ürünler, Muhtelif Kimyasallar ve Otomotiv Ürünleri İmalatı (Özel Ürünler)" kriteri esas alınmıştır

1 adet paslanmaz çelik karıştırıcılı kazan (2,6 m³), faydalı hacim %80, ortalama yoğunluk 1 g/cm³ ve günde 1 şarj üzerinden kapasite;

$$2,6 \times 0,80 \times 300 \times 0,80 = 499,2 \text{ t/yıl}$$

Firma son üç yıla ait fiili üretim beyan etmediğinden kriter gereği kapasitenin %25 i esas alınmıştır. Buna göre üretim kapasitesi:

$$499.200 \times 0,25 = 124.800 \text{ kg/yıl}$$

Dolum kapasitesi:

1 adet yarı otomatik sıvı dolum makinası, dakikada 17 adet dolum yapabilmektedir. Ortalama 1 L/adet, 1 g/cm³ yoğunluk ve % 60 çalışma verimi esas ile dolum kapasitesi:

$$1 \times 17 \times 60 \times 8 \times 300 \times 0,60 = 1.468.800 \text{ adet/yıl}$$
$$1.468.800 \times 1 / 1.000 = 1.469 \text{ t/yıl}$$

Dolum makinesi darboğaz değildir. Firmanın antrifizli cam suyu üretimi 124.800 kg/yıl dır.

İhtiyaç maddeleri (124.800 kg/yıl) için:

Metil alkol	: 124.800	x 0,30	= 37.440	kg/yıl
Yüzey aktif madde	: 124.800	x 0,001	= 125	kg/yıl
Esans	: 124.800	x 0,001	= 125	kg/yıl
Boya	: 124.800	x 0,00001	= 1	kg/yıl

Kalanı sudur.

Ambalaj Malzemesi İhtiyacı:

Plastik şişe (1 L'lik)	: 124.800	adet/yıl
------------------------	-----------	----------



ÜRE ÇÖZELTİŐİ (AdBlue) ÜRETİMİ:

3 adet paslanmaz çelik kazan (havalı karıştırma, kapalı, $3 \times 8 = 24 \text{ m}^3$), % 80 faydalı hacim, günde 1 Şarj, ortalama yoğunluk 1 g/cm^3 ve %80 çalışma verimi esası ile üretim kapasitesi:

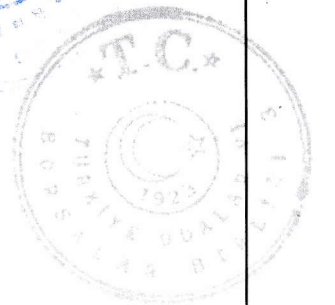
$$24 \times 0,80 \times 1 \times 300 \times 0,80 = 4.608 \text{ t/yıl üre çözeltisi (AdBlue)}$$

İhtiyaç Maddeleri (4.608 t/yıl için):

$$\text{Üre} : 4.608 \times 0,325 = 1.498 \text{ t/yıl}$$

Kalanı sudur.

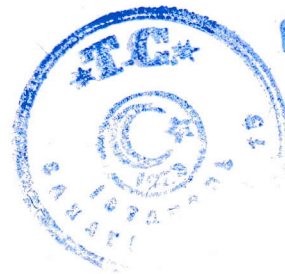
Dolum kazan altından doğrudan tankerlere veya plastik bidonlara yapılmaktadır. Darboğaz değildir.



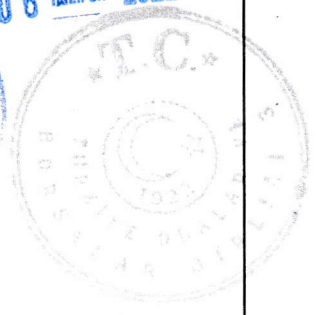
TABLO : IV YILLIK TÜKETİM KAPASİTESİ

Madde Kodu	Tüketim Maddeleri(Cins-Özellik Ve Teknik Adı)	Birim	Miktar	Yazı ile
20.41.20	Yüzey aktif madde	kilogram	125	YüzYirmiBeş
22.22.14	Plastik şişe	adet	3.080.600	ÜçMilyonSeksenBinAltıYüz
20.14.14	Poliquaternium	kilogram	1.300	BinÜçYüz
20.41.31	Toz sabun	kilogram	3.250	ÜçBinİkiYüzElli
20.14.63	Sodyum lauril eter sülfat	kilogram	207.755	İkiYüzYediBinYediYüzElliBeş
20.13.43	Sodyum perkarbonat	kilogram	393.000	ÜçYüzDoksanÜçBin
20.15.31	Üre	kilogram	1.504.000	BirMilyonBeşYüzDörtBin
20.41.20	Yüzey aktif madde (ELTOSOL SCE-93)	kilogram	26.000	YirmiAltıBin
20.13.25	Potasyum hidroksit	kilogram	65.780	AltmışBeşBinYediYüzSeksen
20.14.22	Metil alkol	kilogram	41.340	KırkBirBinÜçYüzKırk
20.15.10	Amonyak	kilogram	4.050	DörtBinElli
20.41.20	Anyonik yüzey aktif maddeler (Texapon)	kilogram	46.475	KırkAltıBinDörtYüzYetmişBeş
20.41.20	Anyonik yüzey aktif maddeler (Texapon ww 100)	kilogram	7.800	YediBinSekizYüz
21.10.20	Betain	kilogram	119.600	YüzOnDokuzBinAltıYüz
20.12.21	Pigment boya	kilogram	24.766	YirmiDörtBinYediYüzAltmışAltı
20.14.63	Butil glikol	kilogram	66.000	AltmışAltıBin
20.41.20	Yüzey aktif madde (25 anyon içerikli)	Ton	1.785	BinYediYüzSeksenBeş
20.14.23	Butil diglikol	kilogram	13.000	OnÜçBin
20.41.20	Yüzey aktif madde (3 anyon içerikli)	Ton	2.142	İkiBinYüzKırkİki
20.14.34	Dibütil ftalat	kilogram	216	İkiYüzOnAltı
20.14.63	Dipropilen glikol metil eter	kilogram	810	SekizYüzOn
20.14.42	EDTA	kilogram	5.265	BeşBinİkiYüzAltmışBeş
20.53.10	Esans	kilogram	1.818.727	BirMilyonSekizYüzOnSekizBinYediYüzYirmiYedi
20.59.55	Ester quat	kilogram	58.500	ElliSekizBinBeşYüz
20.14.75	Etil alkol (denatüre, % 96 lık)	Litre	162.500	YüzAltmışİkiBinBeşYüz
20.14.23	Etil diglikol	kilogram	1.260	BinİkiYüzAltmış
20.14.61	Formaldehit	kilogram	675	AltıYüzYetmişBeş
20.13.24	Fosforik asit	kilogram	90.000	DoksanBin
20.41.10	Gliserin	kilogram	16.900	OnAltıBinDokuzYüz
20.13.43	Hafif soda	kilogram	18.200	OnSekizBinİkiYüz
20.13.24	Hidroklorik asit	kilogram	260.180	İkiYüzAltmışBinYüzSeksen
20.13.63	Hidrojen peroksit	kilogram	390.000	ÜçYüzDoksanBin
20.13.24	Hidroksi etilen difosfonik asit	kilogram	56.225	ElliAltıBinİkiYüzYirmiBeş
20.13.32	Hipoklorit	kilogram	320.145	ÜçYüzYirmiBinYüzKırkBeş
20.14.22	İsopropil alkol	kilogram	60.450	AltmışBinDörtYüzElli
20.59.59	Kıvamlaştırıcılar	kilogram	1.300	BinÜçYüz
20.14.41	Koşullandırıcılar	kilogram	30.550	OtuzBinBeşYüzElli
20.59.52	Dejeneran koruyucuları	kilogram	7.800	YediBinSekizYüz

20.13.25	Sıvı kostik	kilogram	13.000	OnÜçBin
20.13.25	Kostik (sodyumhidroksit, payet)	kilogram	244.360	İkiYüzKırkDörtBinÜçYüzAltmış
20.41.32	Köpük kesici	kilogram	3.461	ÜçBinDörtYüzAltmışBir
20.14.14	Sodyum kümen sülfonat	kilogram	13.000	OnÜçBin
20.41.20	Lineer alkil benzen sülfonik asit (LABSA)	kilogram	77.750	YetmişYediBinYediYüzElli
20.13.41	Magnezyum hekza flora silikat	kilogram	7.200	YediBinİkiYüz
20.14.41	Miristil amin oksit	kilogram	6.430	AltıBinDörtYüzOtuz
20.14.42	Mono etanol amin	kilogram	46.750	KırkAltıBinYediYüzElli
20.14.23	Monopropilen glikol	kilogram	26.000	YirmiAltıBin
20.15.10	Nitrik asit	kilogram	149.000	YüzKırkDokuzBin
20.41.20	Noniyonik yüzey aktif maddeler	kilogram	105.650	YüzBeşBinAltıYüzElli
20.12.21	Optik beyazlatıcı	kilogram	2.275	İkiBinİkiYüzYetmişBeş
20.16.59	Polimerler	kilogram	8.856	SekizBinSekizYüzElliAltı
20.59.59	Sedef görüntüsü verici katkı	kilogram	9.750	DokuzBinYediYüzElli
20.14.34	Sitrik asit	kilogram	72.625	YetmişİkiBinAltıYüzYirmiBeş
20.14.34	Sodyum glukonat	kilogram	1.950	BinDokuzYüzElli
20.13.41	Sodyum sülfosüksinat (lauril)	kilogram	9.750	DokuzBinYediYüzElli
20.13.42	Sodyum tripoli fosfat	kilogram	18.200	OnSekizBinİkiYüz
20.13.42	Tetra potasyum pirofosfat	kilogram	40.350	KırkBinÜçYüzElli
20.13.42	Tribütoksi etil fosfat	kilogram	810	SekizYüzOn
08.93.10	Tuz (renklendirilmiş boncuk)	kilogram	11.000	OnBirBin
08.93.10	Tuz	kilogram	819.850	SekizYüzOnDokuzBinSekizYüzElli
	Vaks emülsiyonu	kilogram	1.440	BinDörtYüzKırk
20.41.20	Yüzey aktif madde (deçhydol ls 6)	kilogram	16.250	OnAltıBinİkiYüzElli
20.41.20	Yüzey aktif madde (GLUCOPAN 215)	kilogram	14.400	OnDörtBinDörtYüz
20.41.20	Yüzey aktif madde (ECODAC 2-32)	kilogram	65.000	AltmışBeşBin
20.41.20	Yüzey aktif madde (KLG-II)	kilogram	22.750	YirmiİkiBinYediYüzElli
20.41.20	Yüzey aktif madde (LARODAC 6/24)	kilogram	79.950	YetmişDokuzBinDokuzYüzElli
20.41.20	Yüzey aktif madde (ZONİL FSJ)	kilogram	11	OnBir
22.22.14	PET şişe	adet	5.911.600	BeşMilyonDokuzYüzOnBirBinAltıYüz
22.22.14	Plastik bidon	adet	837.477	SekizYüzOtuzYediBinDörtYüzYetmişYedi
20.13.62	Sodyum metasilikat	kilogram	13.000	OnÜçBin
22.22.11	Polietilen torba	adet	714.000	YediYüzOnDörtBin

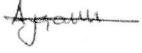


06 Haziran 2022



İşbu kapasite raporu; oda tarafından ekspertiz tarihi itibariyle tespit edilmiş bilgileri içermekte olup, 14 sayfadan oluşmaktadır ve firmanın TOBB tarafından 17.02.2022 tarih ve 7118 sayı ile onaylı kapasite raporunu geçersiz kılar.

İnceleyen:
TOBB Sanayi Müdürlüğü
Ayça KULAKSIZ
Kimya 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.

<p>ODA ONAYI</p>  <p>Mustafa ADA Müdür Yrd.</p>	<p>TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ ONAYI</p>  <p>Müjdat BAYRAMOĞLU Metalurji Mühendisi</p>	<p>TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ ONAYI TARİH VE NO</p> <p>30.05.2022 * 023071</p> <p>Bu kapasite raporu 1. sayfada Birlikçe tespit edilen "Geçerlilik süresi sonu" na kadar yürürlüktedir.</p>
--	--	--



Haziran 2022
Serap ÖZ
Uzman

