

Ülkemizdeki Kimya ve İlgili Sanayi Dallarının Durumu ve Kimya Mühendisleri

Dr. Ömer KULELİ
Hacettepe Üniversitesi
Kimya Fakültesi

ÖZET

Bu yazıda Türkiye'deki kimya ve ilgili sanayi dallarının son on yıl içindeki değişimleri, işyeri ve çalışanların sayıları, çalışanların, üretimde ve diğer işlerde çalışmalarına göre sınıflandırılmaları ve bunlara ödenen ücretler açısından incelenmiştir. Son bölümde ise ülkemizde kimya mühendisi sayısının artışı ile bunların çalıştıkları sanayii dallarındaki genel gelişmenin birbirine paralel olmadığı elimizdeki en son verilere dayanarak gösterilmiştir.

İNCELEMENİN AMACI

Kalkınmakta olan bir ülkede en önemli olan yatırım alanlarından biri kimya sanayiidir. Tüm kesimlerin birbirlerine çok karmaşık şekilde entegre olduğu bir sistemde ana kimya sanayii pek çok kesimlere temel kimyasal maddeleri sağlayarak onların da gelişmesine katkıda bulunur. Ülkemizde de bu gerçek geçte olsa görülmüş ve plânlı kalkınma döneminde kimya sanayisi yatırımları büyük ölçüde arttırılmıştır. Tablo 1'den görüleceği gibi Türkiye'deki kimya kesimi yatırımlarının toplam imalat sanayisi içindeki yeri Avrupa ülkelerinden daha büyüktür.

TABLO. 1 Kimya Kesimi Yatırımlarının Toplam İmalat Sanayii Yatırımları İçindeki Yeri (%) (1)

	1963	1968
B. Almanya	8,3	10,3
Fransa	7,0	6,7
İtalya	11,2	10,4
İspanya	9,2	6,2
Türkiye	6,6	18,9

1963-1975 döneminde kimya ve ilgili sanayi kesimlerinde önemli bir gelişme olmuş; bu kesimlerdeki işyeri sayısı ve buralarda çalışanların sayısı yak-

laşık iki misline çıkmıştır. 1950'lerin sonu ve 60'ların başlangıcında ortaya çıkan bu gerçek kamuoyuna da yansımış ve kimya mühendisliği eğitimi lise mezunları tarafından en çok istenen dal olmuştur. Kimya mühendisliği eğitimine duyulan bu büyük istek o zamanki üniversite ve yüksek okullarca karşılanamamış ve özel teşebbüs kâr amacı güden bir yaklaşımla bu isteği sömürme yoluna gitmiştir. Ülkemizin zaten bozuk olan eğitim politikasını altüst eden bu atılımın olumsuz etkileri özel yüksek okulların devletleştirilmesiyle de tümüyle giderilememiştir. Bu da yetmezmiş gibi devlet politik nedenlerle «Her ilde bir yüksek okul» kampanyasına katılmış, bizim mesleğimizde olduğu gibi İstanbul ve Ankara'dan taşıdığı sularla Trabzon ve Eskişehir'de değirmenler döndürmekle sorununu çözmüş sanmıştır kendini. Bugün ülkemizde Kimya mühendisliği eğitimi yapan 13 kuruluş vardır, öğrenci sayısı tahminen 4000 civarındadır (1000 tanesi ODTÜ ve Hacettepe'de olmak üzere). Tablo 2 deki rakamlar Türkiye'deki gerçeği açıkça göstermektedir.

TABLO. 2. Kimya Mühendisleri Odasına Kayıtlı Üye Sayısı

Yıl	Üye Sayısı
1963 sonu	1102
1968 »	1870
1973 »	3945
1975 Mart	5640

Odaya kayıtlı olmadan çalışanların % 10 civarında olduğunu düşünürsek sayımız 11 yılda 5,5 kat artış göstermiştir. Acaba ülkemizdeki kimya ve ilgili sanayi dallarındaki gelişme kimya mühendisi sayısındaki artışa paralel gidebilmiş midir?

KİMYA VE İLGİLİ SANAYİİ DALLARINA AİT BİLGİLER

Kimya ile ilgili sanayi dallarının seçiminde kimya mühendislerinin çoğunlukla çalıştığı kesimler göz önünde tutulmuş ve bunlar 8 ana grupta toplanmıştır. Kanımca bu gruplar imalat sanayinde çalışan kimya mühendislerinin % 90 nını kapsamına almaktadır. Ancak kamu kuruluşlarında teknokrat, eğitici, vb.. olarak görev yapanlardan dolayı incelemenin son bölümüne yansıyan bir hata payı vardır. Bu hatanın boyutlarının genel eğilimi değiştirmeyeceğine kesinlikle inanıyorum.

Tablo 3'te 1963-73 döneminde çeşitli kesimlerdeki işyeri ve çalışanların sayısı ile bunların kamu ve özel kesime dağılımları gösterilmektedir.

İşyeri sayısı bakımından :

— En düşük on yıllık artış yüzdelerinden biri ana kimya sanayinine aittir.

— En hızlı artış metal ana sanayiinde görülmektedir.

— En fazla işyeri gıda sanayiindedir.

— Her kesimde özel kuruluşların sayısı kamu kuruluşlarından daha fazladır. Ancak kamu kuruluşlarında daha fazla kişi çalışmaktadır. Örneğin kimya sanayiinde 1973 yılında her kamu kuruluşuna 846 kişi düşerken özel kesimde bu rakam 92 dir.

— Bu dönemde işyeri sayısında % 100 bir artış vardır (1963 : 1400, 1973 : 2810).

Çalışanların sayısı bakımından :

— Tüm çalışanların üçte biri gıda sanayiinde çalışmaktadır. (en fazla işyeri de bu daldadır.)

— Kimya, metal ve cam, seramik kesimlerinde çalışanların sayıları hemen hemen aynıdır (tüm çalışanların % 15 kadarı).

— Çeşitli kesimlerde birim işyerinde çalışan sayısı büyük farklılıklar göstermektedir. Örneğin 1973 yılında bu sayılar

Plastik Sanayii için	52,
Gıda » »	68,
İçki » »	137,
Cam » »	179,
Metal » »	183,
Ana Kimya » »	186,
Petrol Rafinerileri için	506 dir.

— Bu dönemde çalışan sayısında % 107 lik bir artış görülmektedir (1963 : 130238 , 1973 : 271494).

— İşyeri ve çalışan sayılarının artışları birbirine yakın olduğundan birim işyerinde çalışanların ortalama sayılarındaki değişiklik çok küçüktür. 1963

ylında bir işyerinde 93 kişi çalışırken 1973 te 97 kişi çalışmaktadır .

Tablo 4 te ise bu kesimlerde çalışanların nitelik ve nicelikleri ile bunların aldıkları ücretler sergilenmiştir. Tablonun incelenmesinde göze çarpan noktalar şunlardır:

— Tüm çalışanların % 70-85'i üretimde çalışmaktadır.

— Buna rağmen üretimde çalışanlar ödenen ücretlerin ancak % 55 - 80 arasındaki bölümünü almaktadır.

— Ödeme dengesindeki farklılığın en açık göze çarptığı kesimlerden biri de kimya sanayiidir. Üretimdeki çalışmaları % 70 olanlar ücretlerin ancak % 55 ini alabilmektedirler.

— Bu konudaki en adil dağılım kâğıt sanayiinde görülmektedir.

— Kişi başına düşen yıllık geliri incelediğimiz zaman üretim dışı işlerde çalışanların üretimde çalışanlara göre her kesimde daha fazla ücret aldıkları görülmektedir. Genellikle bu grup, üretimde çalışanlardan % 70 daha fazla ücret almaktadır. Kauçuk ve plastik sanayiinde bu fazlalık % 160'a kadar varmaktadır.

— 1973 te iki gurubun yıllık ücretleri arasında en az farklılık metal ve kâğıt sanayilerinde, en çok farklılık ise kauçuk ve petrol, kömür sanayilerinde görülmektedir.

— Üretimde çalışanlar içinde 1973 te en çok geliri petrol, kömür sanayiisinde çalışanlar, en az geliri ise gıda sanayiinde çalışanlar temin etmişlerdir. Üretim dışı işlerde çalışanlar için de durum aynıdır.

— On yıllık dönemde üretimde çalışanlar için en büyük ücret artışı % 330 ile gıda sanayiinde olmuştur. Buna rağmen en düşük ücreti halâ bu dalda çalışanlar almaktadır. En az artış, en çok ücret alanların çalıştığı petrol, kömür kesiminde olmuştur (% 140).

— Kimya ve kauçuk sanayii dallarında üretimde çalışanların oranlarında devamlı bir düşüş gözük-mektedir (on yılda % 10'luk bir düşüş).

3. KİMYA MÜHENDİSLERİNİN DURUMU

Tablo 2'den de görüleceği gibi son 15 ay içinde Türkiye'deki kayıtlı kimya mühendislerinin sayısında 1700 kişilik bir artış olmuştur, 1975 sonunda üye sayısının 6300 e ulaşması beklenmektedir. Şekil 1'-den, 1975 sonunda, bu incelediğimiz kesimlerde

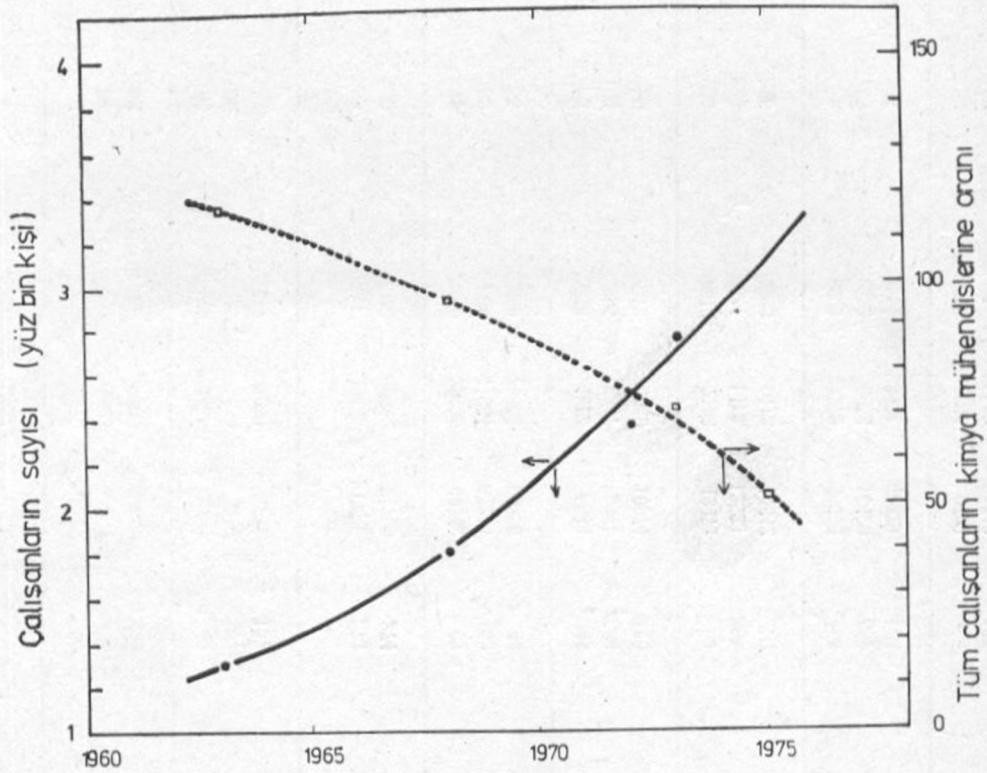
310 - 320.000 kişi çalışacağını büyük bir doğrulukla saptayabiliriz. Yapacağımız küçük bir orantı bize şı gerçeği gösterecektir: 1963 yılında kimya ve ilgili sanayi kuruluşlarında çalışan her 118 kişiye bir kimya mühendisi düşerken bu rakam 1975 yılında 51'dir. Tabii şu anda işsiz olduğu tahmin edilen 2000 kadar meslektaşımızı hesap etmeden! O zaman bu değer 89'a çıkmaktadır. Kamu kesiminde teknokrat, eğitimci, vb.. olarak çalışanların oranını % 20 kabul ederek yeniden yapacağımız bir düzeltme ile bugün kimya ile ilgili imalat sanayiinde çalışan her 100 kişiye bir çalışan kimya mühendisi düştüğünü buluruz. Yurdumuzda kimya mühendislerinin diğer mühendislerle oranı yaklaşık 1'e 8 dir. Bu durumun incelediğimiz sanayii dallarında da 1'e 4-5 olduğunu kabul edersek imalat sanayiinde yaklaşık her 20-25 çalışana bir mühendis düşmektedir ki kanımca bu denli düşük bir sayıya ancak akademisyen işsizliğinin çok fazla olduğu Hindistan, Filipinler gibi ülkelerde rastlayabiliriz. Geliş-

miş ülkelerde bu sayı araştırma, geliştirme işlerinde çalışan fazla sayıda akademisyen yüzünden aynı olabilir. Bizim sanayimizin durumunu göz önünde tutarak bi: yanlışya düşmememiz gerekir.

Odaya kayıtlı üyelerin dosyalarının incelenmesinden yurdumuzda kimya mühendislerinin % 60'nın kamu, % 40'ının da özel kesimde çalışmakta olduğu ortaya çıkmaktadır. Kimya Mühendisleri Odası. üyeleri hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek üzere bir anket düzenlemiştir. Bu sayede mesleğimizin uygulanmasına ait daha etraflı bilgi toplanacağını umut ederim.

KAYNAKLAR

1. Üçüncü Beş Yıllık Plân, s. 397
2. Türkiye İstatistik Yıllığı 1973, s. 240-45
3. 1973 Yıllık İmalat Sanayii Anket Sonuçları, s. 1-2
4. Devlet İstatistik Enstitüsü Sanayi Şubesi Müdürlüğünden özel olarak elde edilen veriler



Şekil 1. Kimya ve ilgili sanayii kesimlerinde çalışanların sayısının ve bu işgücünün kimya mühendisi sayısına oranının yıllara göre değişimi

TABLO 3. TÜRKİYE'DE KİMYA VE İLGİLİ SANAYİ KESİMLERİNDEKİ İŞ YERLERİ VE ÇALIŞANLARIN SAYILARI (2,3)

D : Kamu kesimi
Ö : Özel kesim
T : Toplam

		İŞ YERİ SAYISI			On yıllık artış % si	ÇALIŞANLARIN SAYISI			On yıllık artış % si	1973 yılında çalışanların kesimlere dağılımı (%)
		1963	1968	1973		1963	1968	1973		
Kimya Sanayisi	D	13	11	12	- 8	5486	5412	10156	85	13,0
	Ö	153	202	274	79	8811	17403	25233	186	
	T	166	213	286	72	14297	22815	35389	148	
Petrol ve Kömür Ürünleri	D	6	6	9	50	1820	1426	2740	51	1,7
	Ö	1	4	20	1900	22	614	1997	8977	
	T	7	10	29	314	1844	2040	4737	157	
Kauçuk ve Plastik	D					—	—	26		8,0
	Ö	99	86	336	239	6134	8802	21773	273	
	T	99	86	337	239	6134	8802	21799	274	
Gıda Maddeleri	D	63	90	113	79	27910	29139	40042	43	34,0
	Ö	822	756	1255	53	34958	41664	53214	52	
	T	885	346	1368	55	62868	70803	93256	48	
İçki Sanayii	D	18	17	19	5	3878	4612	5633	45	4,0
	Ö	24	30	61	154	695	2047	5341	668	
	T	42	47	80	90	4573	6659	10974	140	
Kağıt ve ürünleri	D	2	3	7	250	6919	7702	12471	80	5,4
	Ö	24	33	78	225	624	1412	12523	1906	
	T	26	36	85	226	7543	9112	14642	93	
Metal ana sanayii	D	9	7	9	0	10692	22379	30609	186	17,4
	Ö	29	79	248	755	2222	6052	16420	639	
	T	38	88	257	576	12914	28431	47029	264	
Cam, seramik ve ilgili	D	18	20	23	28	5715	9045	9622	68	16,5
	Ö	119	189	355	198	14350	22003	34046	137	
	T	137	209	378	264	20065	31048	43668	118	

TABLO. 4

KİMYA VE İLGİLİ İŞYERLERİNDEKİ ÇALIŞANLARIN VE BUNLARA ÖDENEN ÜCRETLERİN DAĞILIMI (2,3,4)

	Çalışanların			Ödenen ücretin		Kişi başına	
	Yıl	%		%		ödenen yıllık ücret (TL.)	
		Üretim	Diğer	Üretim	Diğer	Üretim	Diğer
Kimya Sanayii	63	77	23	57	43	6.585	17.077
	68	70	30	55	45	11.169	20.851
	73	68	32	54	46	23.698	42.747
Petrol ve kömür ürünleri	63	75	25	55	45	13.897	34.545
	68	71	29	55	45	17.281	33.528
	73	71	29	55	45	33.511	68.993
Kauçuk ve Plastik (*)	63	95	5	83	17	4.538	17.570
	68	89	11	75	25	9.696	33.046
	73	84	16	72	28	18.880	49.930
Gıda Maddeleri	63	84	16	66	34	3.885	9.789
	68	80	20	67	33	7.813	15.279
	73	78	22	75	25	16.860	24.027
İçki Sanayi	63	60	40	50	50	5.764	8.604
	68	71	29	69	31	13.668	15.489
	73	70	30	60	40	23.821	38.266
Kağıt ve ürünleri	63	82	18	77	23	8.654	11.586
	68	85	15	83	17	14.974	17.447
	73	84	16	81	19	29.697	36.063
Metal Ana Sanayi	63	85	15	78	22	8.789	14.857
	68	84	16	77	23	14.850	23.595
	73	86	14	83	17	24.670	30.892
Cam, Seramik ve ilgili	63	84	16	72	28	5.583	11.302
	68	87	13	79	21	10.110	17.783
	73	85	15	78	22	21.375	34.426

(x) Plastik ürünlerine ait veriler sadece 1973 yılı için açıklanmıştır.

KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI İSTANBUL ŞUBESİNİN

2. TÜRKİYE TEKNİK ELEMAN KURULTAYINA

SUNDUĞU RAPOR.

— HANGİ TEKNİK ELEMANLARIN

SENDİKALAŞMASI SÖZ KONUSUDUR?

Demokratik meslek örgütleri tüm üyelerinin sorunlarıyla ilgilenmek zorunluluğunu duyarlar. Bu durum örgüt yapılarının bir gereğidir. «Teknik elemanlar sendikal haklarını almalıdır» derken hangi teknik eleman kitlesinden bahsettiğimizin tanımını yapmakta yarar vardır. Odaların ve sendikaların işlevlerinin birbirine karıştırılması açısından da böyle bir tanıma gerek vardır. Sendikalaşması söz konusu edilen teknik elemanlar herhangi bir üretim aracına sahip olmayan, genel olarak başkaları için çalışan ve sömürülen kişilerdir. İşveren olarak kabul edilen ve ekonomik çıkarları işveren sendikaları, v.b. kuruluşlarca savunulan teknik elemanlar tartışmamız dışındadır.

— NEDEN SENDİKALAŞMA?

Bugün hepimiz biliyoruz ki, sömürülen teknik elemanların sendikalaşması zorunludur. Dışa bağımlı tekelci kapitalist gidiş hızlandıkça teknik elemanlar giderek yoksullaşmaktadır. Dışa bağımlı sermaye, dışa bağımlılığın hesabına kendi teknik elemanını gözden çıkarmaktadır. Artık ücret zamları ve çeşitli sosyal yardımlar, sermayenin insafına ya da siyasi çıkar oyunları ile oluşturulan kıdem - yan ödeme söylentilerine bırakılmamalıdır.

Sendikalar çalışanların ekonomik haklarını koruyan örgütlerdir. Ancak sendikalar biz teknik elemanlar için yalnızca daha yüksek ücret sağlayan kuruluşlar olmamalıdır. Bugün çalışanlar için ücret zammından daha önemli bir sorun vardır: İş Teminatı. Sendikal haklar bizlere aynı zamanda söz söyleme özgürlüğü sağlayacaktır. Bugün çoğumuz siyasi görüşlerimiz ya da günlük davranışlarımız dolayısıyla işten atılma tehlikesiyle karşı karşıyayız. Buna karşılık bir iş teminatımız yoktur.

O halde: Ekonomik durumumuzun düzeltilmesi yanında işgüvenliği, iş teminatı ve çalışma hayatımızı ilgilendiren demokratik ortamın yaratılmasına ilişkin sorunlarımızı çözmek için sendikalaşmak zorundayız.

— TEKNİK ELEMANLARIN SENDİKALAŞMASI

SORUNU BAĞIMSIZ BİR SORUN DEĞİLDİR.

Teknik elemanların sendikalaşması sorunu,

- 1 — Tüm çalışanların grev ve toplu sözleşme hakkıyla donanmış sendikalaşma mücadelesinden
- 2 — Türkiye işçi sınıfının ekonomik, demokratik mücadelesinden
- 3 — Türkiye'de sömürülen sınıf ve tabakaların bağımsızlık - demokrasi mücadelesinden bağımsız değildir.

— SORUN NASIL ORTAYA KONMALIDIR?

Sorunu «teknik elemanlar bir teknik eleman sendikasında mı sendikalaşmalı, yoksa kurulu işçi sendikaları içinde mi yer almalıdır?» biçiminde ortaya koymak zorlama ikilem yaratmaktır. Çünkü, Özel sektörde çalışan ya da kamu kesiminde sözleşmeli olarak çalışan teknik elemanların sendikalaşma hakları vardır. Az da olsa bunların bir kısmı sendikalıdır. En azından bu arkadaşlarımız için sorunu böyle koyamayız. Bugün iş hayatını düzenleyen kanunlar çerçevesinde yaşanan pratik sendikalaşmanın işçi sendikaları içinde gerçekleşmesine olanak vermektedir. Grev hakkı olsa bile, «teknik eleman sendikaları»nın pratikte 624 sayılı Devlet Personeli Sendikaları kanununa göre kurulmuş olan eski güdük sendikalardan farkı olmayacaktır. İşçi sendikalarında örgütlenme zorunluluğu bizim özlemlerimizin ya da subjektif yargımızın sonucu ortaya çıkmış değildir. Uygulamanın, yasaların, çağımızın, sınıflı toplumdaki yerimizin gerektirdiği bir durumdur.

— NELER YAPILABİLİR?

Teknik elemanların sendikalaşması konusunda bir an önce harekete geçmemiz gerekmektedir. Bu konuda daha fazla söze gerek yoktur. Soyut model tartışmaları, pratikten uzak ütöpik varsayımlarla daha fazla zaman harcıyamayız. Teknik elemanların sendikalaşması konusunda önümüzde iki somut görev vardır.

1 — Şu anda sendikalaşma hakkına sahip olan tüm teknik elemanların çalışmakta oldukları işyerlerindeki sendikalara üye olmaları için büyük bir «SEN-**DİKALARA ÜYE OLMA KAMPANYASI**» açmalıyız. Bu amaçla;

a) Özel kesimdeki teknik elemanlara sendikal haklarının olduğu anlatılmalıdır. Örnekler gösterilmelidir. Şu anda işyerlerindeki sendikalara üye olmuş tüm teknik elemanların işyerlerine göre dökümünü yapıp bunları yayınlamalıyız.

b) Sendikalaşma mücadelesi sırasında bu mücadele dolayısıyla baskı görecektir, işten çıkarılma tehlikesiyle karşı karşıya kalacak arkadaşlarımıza TÜTED, TMMOB ve tüm örgütler olanca güçleriyle arka çıkmalı, gerekirse bu amaçla kullanılacak «**SENDİKAL MÜCADELE FONU**» kurulmalıdır.

c) Sendikal hakları olan teknik elemanların pratikte sendikalaşmasını engelleyen bir sorun da bazı teknik elemanların işçi sendikaları - işveren arasında yapılan toplu iş sözleşmelerinde kapsamdışı bırakılmalarıdır. İşyerlerindeki pratikte teknik elemanların sendikalaşmasını önleyen bu engeli kaldırmak ya da daraltmak amacıyla TMMOB ve TÜTED de kurulacak komisyonların bir yandan kamuoyunda bunun mücadelesini yaparken, öte yandan da tüm sendikalarla ilişki kurup sendikaları kapsam dışı kalanları azaltmaya çalışmalıdırlar. Teknik elemanlar çalıştıkları işyerinde hangi sendika olursa olsun o sendikalara şimdilik üye olma-

lıdırlar. Sendika olmayan yerlerde de teknik elemanlar işçilerle birlikte o işyerine işkolundaki gerçek sendikayı getirmek için mücadele etmelidirler.

Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi olarak, İstanbuldaki özel sektörde çalışan kimya mühendisleri arasında yaptığımız bir araştırmada üyelerimizin ancak % 12 sinin işyerindeki işçi sendikasına üye olduğu görülmüştür. Neden sendikalı değilsiniz? sorusuna verilen cevap büyük ölçüde «sendikal hakkımız yoktur» olmuştur. Bu araştırmalar yaygınlaştırılmalı ve sendikalara girme olanaklarının varlığı anlatılmalıdır.

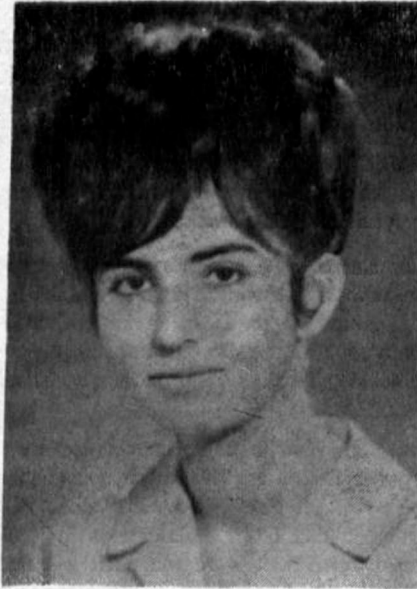
2 — Sendikalaşma özgürlüğü olmayan teknik elemanların sendikalaşma hakkı elde edebilmesi amacıyla,

a) Sendikalaşma özgürlüğü için mücadele eden diğer örgütlerle (öğretmen, memur, vb.) birlikte Türkiye çapında «**BÜTÜN ÇALIŞANLAR SENDİKALAŞMALIDIR**» kampanyası açılmalıdır.

b) TMMOB ve TÜTED işyerlerindeki örgütlenmelerine hız verilmeli, işlerlik kazandırılmalı, üretim içerisinde tüm teknik elemanların birliği sağlanmalıdır.

c) Bu kurultay eylem biçimleri konusunda kesin kararlar almalı ve görevler yüklemelidir.

Türkiye işçi sınıfının yıllardır kararlılıkla verdiği zorlu mücadeleler bizlere örnek olacaktır.



BURCAN (AKIN) ERSOY
1941 - 1975

ACI BİR KAYIP

Odamız üyelerinden A.Ü. Fen Fakültesi 1965 Şubat mezunu **BURCAN (AKIN) ER SOY**'un aramızdan müessif bir kaza sonucu ayrıldığını üzümlere duyurur, **AKIN** ve **ER-SOY** aileleri ile tüm camiamıza başsağlığı dileriz

Magnezit Sorunu

Saf mineral bileşimi % 47,6 MgO, % 52,4 CO₂ olan doğal MgCO₃ tır. Saf halde nadir olarak bulunur. Genellikle SiO₂, Fe₂O₃ ve CaO gibi yabancı maddeler içerir. Doğal magnezitin içerdiği bu maddeler, üretilecek refrakter malzemelerin özelliklerine önemli şekilde etki eder.

Refrakter malzeme üretimine elverişli olabilmesi için magnezit mineralindeki CaO, SiO₂ ve Al₂O₃ içeriğinin mümkün olduğu kadar düşük, Fe₂O₃ ün ise % 4-8 oranında olması gerekmektedir.

Magnezit'in bünyesinde bulunan yabancı maddeler (özellikle SiO₂) refrakter malzemenin ısıya dayanımını azaltır, dolayısıyla kalite düşer.

Magnezit mineralinin 1450-1500°C ye kadar pişirilerek içindeki CO₂ in uçurulması sonucu magnezit sinterleşerek kullanılmaya uygun hale gelir. Bir yan ürün olan sinter, magnezit bazik refrakter malzeme üretiminde kullanılır. Bir birim sinter magnezit elde etmek için takriben iki birim ham magnezit cevheri gerekmektedir.

Özellikle ağır sanayi için büyük önem taşıyan magnezit yönünden ülkemiz hem kalite hem de rezerv bakımından doğal bir zenginliğe sahiptir.

Magnezit yatakları genellikle Eskişehir, Kütahya ve Konya bölgesindedir.

REFRAKTER TUĞLALAR VE MAGNEZİT TUĞLASI

Refrakter Tuğlalar: Demir, Çelik, Çimento, Bakır, Cam v.b. ağır sanayinin stratejik önemi taşıyan temel sarf malzemelerindendir. Bu tuğlalar kullandıkları ortama göre Asidik, Bazik ve Nötral tuğla olarak isimlendirilirler. Sinter Magnezit Bazik tuğlalarda % 96 ya kadar, Nötral tuğlalarda % 45 e kadar kullanılır.

Biz burada diğer tuğla sorunlarına girmeden Magnezitten mamul tuğla sorunlarına değineceğiz.

TABLO: 1 Magnezit Tuğla Yurt İçi Üretim ve İthalat Miktarları:

YIL	ÜRETİM (Ton)	İTHALAT (Ton)	(Bin TL.)
1969		5.148	8.631
1970		3.138	5.094
1971	10.200	10.017	35.140
1972	9.980	5.246	33.324
1973	10.700	13.088	67.753
1974		4.830	22.809

Memleketimizde magnezit tuğla tüketimi ağır sanayinin gelişimi ile doğrusal bir orantıya sahiptir. En büyük tüketici Demir Çelik Fabrikalarıdır. Demir Çelik Fabrikalarının yıllık Magnezit tuğla gereksinmelerine bakacak olursak:

Karabük Demir Çelik Fabrikası	7.200 ton/yıl
Ereğli Demir Çelik Fabrikası	7.000 ton/yıl
İskenderun Demir Çelik F. (1 Milyon kapasite için)	9.000 ton/yıl olduğunu görmekteyiz.

İskenderun Demir Çelik Müessesesinin önce, sonra 4 milyona tevsii göz önüne alınarak Demir Çelik uzmanlarınca hazırlanan bir raporda yurt içi Magnezit tuğla gereksinmesi

1973 yılı için 30.320 ton	1977 yılı için 39.340 ton
1980 yılı için 44.000 ton	1985 yılı için 70.000 ton

olarak saptanmıştır.

Memleketimizde Magnezit tuğla üreten tek kuruluş 13.000 ton/yıl kapasiteli Sümerbank Konya Krom Magnezit Tuğla Sanayii Müessesesidir. Sümerbank artan ülke tüketimini göz alarak, mevcut kapasitesini arttırmak amacıyla 1969, 1970, 1971 yıllarında D.P.T. ye proje sunmuş, bu proje D.P.T. de çeşitli engellere çarparak (.....) ancak 1972 de kabul edilmiştir. D.P.T. den çıkan projeye Devlet Yatırım Bankası tarafından kredi verilmeyerek (ki Yatırım Bankasının hangi yatırımlara (?) ne krediler verdiği hepimizin malumudur) yatırımın engellenmesi yoluna gidilmiş ancak kuruluş, kendi öz kaynaklarından yatırım finanse ederek projeyi gerçekleştirmiştir. Mayıs-1975 ten itibaren kapasite 33.000 ton/yıl'a çıkmıştır.

Kapasite artmış ama üretim gerçekleştirilecek mi acaba?

ÇÜNKÜ DÜNYADA HEM REZERV HEM DE KALİTE YÖNÜNDEN DOĞAL BİR ZENGİNLİĞE SAHİP OLAN MAGNEZİT CEVHERİMİZ YABANCI SERMAYE TARAFINDAN SÜRATLE YURT DIŞINA TAŞINIRKEN, yatırım projeleri çeşitli nedenlerle engellenen kamu kuruluşumuz ham madde sıkıntısı içerisinde bocalamaktadır.

Yabancı sermaye ve yerli girişimler tarafından kapatılan veya kapatılan Magnezit yatakları kaliteli yataklar olup, bu yataklardan kamu kuruluşu yararlanamamakta, ancak kendine ait olan Konya bölgesindeki yüksek SiO₂ li yatakları işletebilmektedir.

1975 yılı icra planına baktığımızda, toplam yurt içi ham magnezit üretimi 340.000 ton olarak gözükmektedir. Bu rakam bize Türkiye'nin dünyada magnezit yönünden doğal bir üstünlüğe sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre magnezit refrakter malzeme sanayiinde ham madde sıkıntısı çekilmemesi gerekirken, 33.000 ton/yıl kapasiteli Magnezit refrakter malzeme üreten fabrika ham madde sıkıntısı

çekiyor. Buna karşılık Eskişehir-Kütahya bölgesindeki kaliteli Magnezitten elde edilen Sinter Magnezit ise dış ülkelere ihraç ediliyor. Bu bölge Magnezitlerinin Sanayimizin yurt içi Magnezit tuğla talebinin 10.000 ton/yıl'ın üstüne çıkacağı 10-15 yıl sonrasında tükeneceği de iddia edilmektedir. 10-15 yıl sonra bu bölgedeki cevher tükenecektir. Çünkü ihraç edilen Sinter Magnezitlerin kalitesine baktığımız zaman, en iyi kalitedeki (SiO_2 % 0-0,5) ham Magnezitin sinterleştirildiğini görmekteyiz. Bu da Magnezit yataklarının sadece en iyi kısımlarının kullanıldığını ve geri kalan ham maddenin değerlendirilmediğini ortaya koymaktadır.

Böylece Magnezit yatakları tahrip olmakta ve bir cevher zenginleştirme işleminden sonra kullanılabilecek nitelikteki cevher rezerveleri ziyan edilmektedir.

MAGNEZİT SÖMÜRÜSÜ

Memleketimizde yabancı sermayenin çalışmasına izin veren bir kanun «6224 SAYILI YABANCI SERMAYEYİ TEŞVİK KANUNU»dur.

Bu kanun, 1954 yılında yabancı sermayeyi ülke kalkınmasının vazgeçilmez unsuru (!) kabul eden o dönem iktidarı tarafından çıkartılmış olup, emperyalizm çağında tekeli burjuvaziye yeni pazar ve sömürü alanları açılmıştır. Geri bırakılmış ülkelerde yabancı sermayenin oynadığı oyunlardan birisi aşağıda kalkınmamızdaki rolünü göstermektedir.

Eskişehir bölgesinde çalışan bir AVUSTURYA ŞİRKETİ vardır: MAGNEZİT A.Ş. elinde bir çok magnezit ruhsatı bulunan bu şirketin sermayesi:

Veitscher Magnezit Werke A.G.	6.998.000 TL.
Steirische Magnezit Ind. A.G.	500 »
Dr. Karl Hainz londo	500 »
Dr. Gerhard Rosenberg	500 »
Dipl Ing Walter Diasching	500 »
Toplam	7.000.000 TL.

1962 yılında, 6224 sayılı yabancı sermaye teşvik kanununa göre kurulan bu şirketin görevi «Magnezit madenlerini işletmek, ham magnezit işlemek ve ihraç etmek»tir.

Yabancı sermaye Teşvik Kanunu çıkaranlar ve yabancı sermaye sempatanları tarafından desteklenerek devamlı olarak kapasite ve sermaye yönünden gelişmektedir. Düşey fırınlar (Magneziti Sinterleştirmek için) birbiri ardına dikilmektedir.

Yıl	Sermaye	Düşey fırın adeti
1964	12 Milyon	2
1969	16 »	3
1970	20 »	4

Her fırının yükselişi sömürüyü katmerleştiriyor.

Başta da söylediğimiz gibi 1 birim sinter magnezit için 2 birim ham magnezit gerekmede, bundan ötürü şirket gereksiz taşımadan kurtulmak ve ülkemizde emekten faydalanarak, kaliteli magneziti sinterleştirip memleketine ihraç etmektedir.

Bu arada yabancı sermaye geri bırakılmış ülkeler de uyguladığı politikadan sapmadan iş birliği yapacağı kişileri de buluyor. Yönetici kadrolarda önemli görevler veriyor.

Şirket görevine (.....) devam ederken çok titiz davranmakta kısa zamanda, en düşük silisli magneziti işleyip, yurt dışına taşımakta büyük karlar sağlamak amacıyla acele etmektedir.

III. Beş yıllık kalkınma planı madde 197: «Refrakter malzeme üretiminde yarı mamul olarak kullanılan sinter magnezitin III. Plan dönemi başlarında ihracına devam edilmesi, ancak 1975 den itibaren ihraç edilmeyerek, bu yılda devreye girecek olan Krom Magnezit Tuğla ihracatının başlaması beklenmektedir.»

Magnezit A.Ş. bu tür girişimlere karşı tedbirlerini almış 87 \$/ton olan magnezit fiyatını 225 \$/ton'a çıkartılmıştır,

Hesap açıktır, Sümerbank bu fiyattan magnezit satın alırsa Tuğla maliyeti dünya fiyatlarının çok üstüne çıkacak, bu arada şirket ihraç fiyatını artırarak kaybettiğini, kar transferinden sağlayacaktır.

Her şeye rağmen kamu kuruluşumuz üretimini gerçekleştirebilmek amacıyla Magnezit A.Ş. den sinter magnezit isteyecek olursa şirketin cevabı da ilginç olacaktır. Çünkü şirket uzun vadeli olarak Avusturya şirketleri ile bağlantısını yapmış durumdadır.

Ayrıca kuruluş amacında sinter magnezit olduğuna göre; Kamu kuruluşuna sinter magnezit satması düşünülemez sanırız. Şirket için önemli olan ne plan ilkesi, ne kamu kuruluşunun ham madde sıkıntısıdır.

Magnezit A.Ş. kapasiteyi artırmak yolunda yeni girişimler içerisinde.

— Cevher zenginleştirme müsadesi,

— Yabancı teknik eleman çalıştırma müsadesi (ki T.M.M.O.B. Makina Mühendisleri Odasıca müsadecilmemiştir.)

Bu arada bazı yerli girişimcilerimiz maden işletmeciliği için gerekli makina donanımına sahip olmadan v. optimum işletme koşullarına dikkat etmeden, yatakları tahrip edercesine işlemekte, düşük SiO_2 li cevheri şirkete satarak payına düşeni alma peşindedir.

Türkiye'deki maden yataklarının optimum işletme koşullarına uygun biçimde kullanılıp kullanılmadık-

larını incelemek görevinde olan bazı kuruluşlar da bu göreve gereği kadar önem vermiyorlar herhalde. Kütahya bölgesinde Comag Continentol Magnezit A.Ş.

de, Avusturya şirketi gibi yönetimler uyguluyor. Yine bu bölgede faaliyet gösteren bir ilginç şirket var Kütahya Magnezit A.Ş. (KÜMAŞ) Şirket sinter Magnezit ihraç edecektir. Yatırım değeri (1972 verilerine göre) 97,4 Milyon TL. dir. Teşvik belgesi almış, % 100 gümrük bağışıklığı, % 30 yatırım indirimi, 23 Milyon iç kredi, 24 Milyon dış kredi, olmak üzere toplam 52,7 milyon kredi, kamunun desteğini alarak magnezit üzerinde köklü haklar elde etmek için çaba sarf ediyor.

Ortaklar % 30 Etibank

% 15 Çimhol (% 51 Özel % 49 Kamu) T.M.M.O.B. Makina Mühendisleri Odası'na hazırlanan Magnezit dosyası adlı raporda KÜMAŞ için söylenenlere ilave edecek birşey bulamıyoruz. «Devlet eliyle kişiler nasıl zengin edilir. Kamunun personel olanakları, gümrük bağışıklığı, yatırım indirimi ve kamu kuruluşlarının (dolaylı veya dolaysız olarak) öz sermayeye katılmasının sağlanması yoluyla sömürülerek bir özel şirket nasıl doğurulur? bunlar somut olarak görülmesi yönünden bir; Sinter magnezit ihraç edilmemesi bir plan ilkesi olarak konmuş iken... ihracı, Türkiye magnezit tuğlasını ithal eden bir ülke iken yalnızca ihraç amacıyla sinter magnezit üretecek bir tesisin kuruluşunu, hala devlet eliyle teşvik edildiğini göstermesi yönünden, iki; Doğal kaynaklarımızı ülke çıkarları doğrultusunda değerlendirmek birinci görevi olması gereken Etibank'ın ne ile uğraştığını göstermesi yönünden üç...»

TABLO : 2 Magnezit İhracatı

Yıl	Ton	(Bin TL.)
1969 Kalsine	24.725 35.170	12113 9.227
1970 Kalsine	47.297 47.841	30.087 17.301
1971 Kalsine	64.751 21.702	61798 6.850
1972 Kalsine	65.518 8.190	58.419 2153
1973 Kalsine	73.445 8.551	73.865 6.660

Kaliteli Magnezitlerimiz ihraç ediliyor, bu ihracatta en büyük pay AVUSTURYA'nın, Magnezit tuğla üretimimiz tüketimi karşılamıyor magnezit tuğla ithalatı yapıyoruz.

Hangi ülkeden? AVUSTURYA'dan

AVUSTURYA'NIN TOPLAM SİNER MAGNEZİT İHRACATINDAKİ PAYI

Yıl	Payı
1969	% 90
1970	% 75
1971	% 85
1972	% 80
1973	% 76

AVUSTURYA'NIN TOPLAM MAGNEZİT TUĞLA İTHALATINDAKİ PAYI

Yıl	Payı
1969	% 46
1970	% 24
1971	% 72
1972	% 42
1973	% 42

Yukarıdaki tabloda açık olarak görüldüğü üzere, yerleşmiş olan bir yabancı sermaye Magnezit cevherini işleyip kendi memleketine (AVUSTURYA) ihraç ediyor. Avusturya'da şekillendirilen sinter magnezit'i (Magnezit Tuğlasını) tekrar ithal ediyoruz.

Magnezit Tuğlası üreten tek kamu kuruluşumuz ham madde darboğazına girmiş üretim kapasitesine erişmemek gibi bir duruma karşı karşıya iken:

— % 100 yabancı sermaye olan bir şirket kaliteli magneziti sinterleştirerek ihraç etmekte,

— Kamu desteğini sağlayan bazı özel girişimcilerimiz sinter magnezit ihraç etmek amacı ile şirket kurmakta,

— 10-15 yıl sonra tükeneyeceği tahmin edilen Magnezit cevherinin sadece düşük silisli kısmını elde etmek amacıyla, magnezit yatakları optimum biçimde kullanılmayarak tahrip edilmektedir.

TÜRKİYE AĞIR SANAYİİ İÇİN STRATEJİK ÖNEM TAŞIYAN BAZIK REFRAKTER MALZEMEYİ YURT İÇİNDE ÜRETEBİLECEK DURUMDA İKEN, AYNI MALZEMEYİ HEM DE HAM MADDESİNİ İHRAÇ ETTİKTAN SONRA İTHAL ETMEK GİBİ ÇELİŞİK DURUMA DÜŞÜLMÜŞTÜR.

Özellikle 1950 lerden sonra emperyalizme bütün kapılarını açan Türkiye'de yukarıda öz olarak incelenen Magnezit konusu ne ilk sömürü olmuş, ne de sonuncusu olacaktır.

Emperyalizme bağımlı, gelişmemiş kapitalist üretim ilişkilerinin egemen olduğu ülkemizde, üretim ilişkilerinde değişiklik olmadıkça sürece bu sömürü sistemi devam edecektir.

Kaynaklar :

- 1 — III. Beş Yıllık Kalkınma Planı
- 2 — Devlet İstatistik Enstitüsü Yıllıkları
- 3 — T.M.M.O.B. Makina Mühendisleri Odası «Magnezit Dosyası» yayını

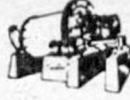
ASÖBA
Sanayi ve Ticaret

Sanayi Bölgesi
18. Sokak No : 11
KAYSERİ Tel : 7828

İMALÂTIMIZ



Paletli
Besleyiciler



Bilyalı ve
Çubuklu
Değirmenler



Konsantre
Tablaları



Çelik Döküm
Korkeşörler



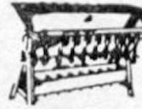
Jik



Spiral
Konveyörler



Dik ve yatık
Konveyörler
(Bantlı)



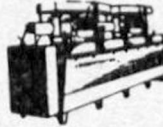
Hidroşayzer



Çamur
Pompaları



Titreşimli
Elekler



Flatasyon
Makinaları

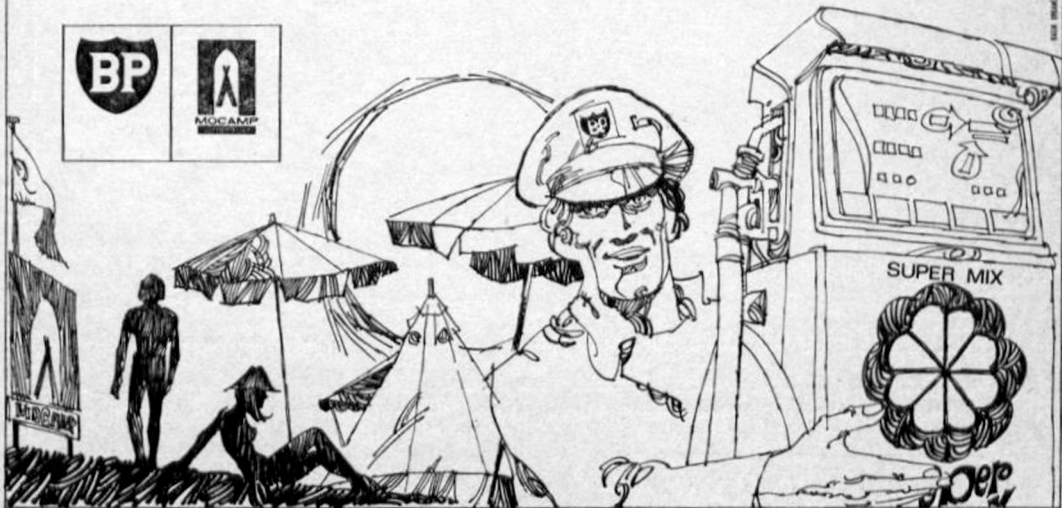


Komple
Tesisler

Komple Krom Konsantre Tesisleri / Komple Konsantre ve Flatasyon Tesisleri / Taş Kırma Eleme ve Yıkama Tesisleri

**BP istasyonlarında
5 ayrı oktanda benzinle ekonomi...**

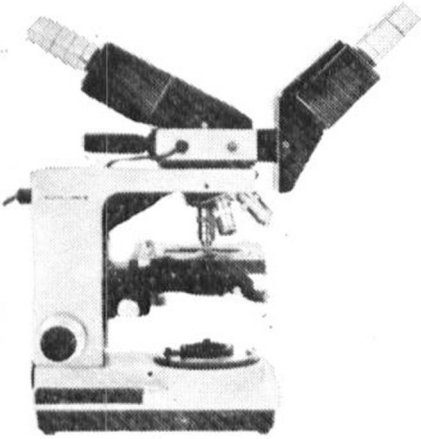
**Kervansaray Mocampları
Türk turizminin hizmetinde...**



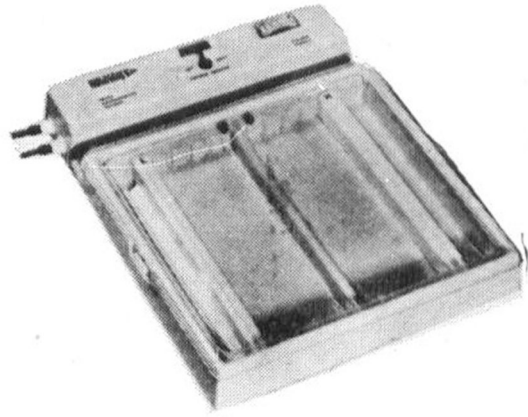


YILMAZ ÖZYÜREK

Tıbbi Aletler ve Laboratuvar Cihazları • İthalat • Taahhüt • Mümessillik

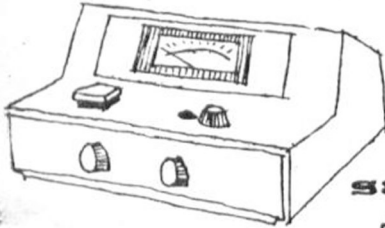


BALPLAN Mikroskop B & L



GELMAN MAKRO ELEKTROFOREZ CHAMBER

BAUSCH & LOMB



Spektrofotometreler
Çeşitli Mikroskoplar

CAMAG

İnce Tabaka Kromatografisi
Yüksek Voltaj Elektroforez
Kolon Kromatografisi

Codman

Genel Cerrahi, Nöroşirürji,
Ortopedik Aletler

DAMON/IEC DIVISION

Çeşitli Santrifüjler

Hardolph

Vakum Evaporatörler
Karıştırıcılar
Peristaltik Pompalar

J.T. Baker

Kimyasal
Maddeler

Lipshaw

Mikrotomlar
Soğutucular
Laboratuvar aletleri



BRAND
Cam
Laboratuvar
Aletleri

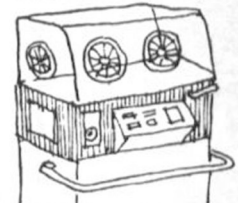


Viskosimeter,
Circulator,
Refrigerating
Water baths.

Retsch

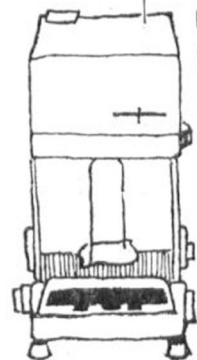
Değirmen ve
Elekler

Ohio Medical Products



Küvözler - Resuscitators
Incubators
Plethysmograph System

sartorius



Hassas,
Analitik
Teraziler.

Membran
Filtreler.

**HARVARD
APPARATUS**

Biograf ve Chart Mover'lar
Çeşitli Pompalar

GELMAN INSTRUMENT CO

Selüloz Asetat Elektroforezi
Immunoelktroforez-Densitometreler
Membran Filtreler



VIRLIS

Freeze Dryer
Mikro Analizör



CAMERON-MILLER

Elektrokoter Cihazı - Endoscopic
Aletler.

ANKARA : Milli Müdafaa Cd. 16/6 Tel: 25 03 09 - 17 80 26
İSTANBUL : Recepaşa Cd. 18/5 Talimhane Taksim Tel: 45 47 94

İ ADANA : Belediye Kar. Muhteşem İşanı Kat.1 22 Tel: 11 54 9
İ İZMİR : Bornova , İzmirli Sokak 2/6 Tel: 80 66 5

Kalite şart olunca

MERCK Sanayi kimyevî maddeleri

Kimyevî maddelerde özel hususiyetlerin şart olduğu bütün sahalarda.

Selectipur®

Elektroteknik sanayii ve
Transistör – Diod imalâtı
için özel kimyevî maddeler

Patinal®

Yüksek vakumda buhar kaplaması
için buharlaştırma maddeleri

Fotopur®

Film ve foto tekniği için
kimyevî maddeler

Suprapur®

Araştırma ve geliştirme için
üstün saflıkta kimyevî maddeler

Optipur®

Optik ve elektro – optik sistemlerde
kullanılan tek kristallerin imâlî
için kimyevî maddeler

Iriodin®

Plastik maddeler ve laklar için sedef
pigmentleri
Dekoratif kozmatikler için sedef
pigmentleri

Müessir maddeler

Eczacılık ve kozmatik sanayii için

Sanayi kimyevî maddeleri

MERCK

E. Merck, Darmstadt
Batı Almanya

Türkiye mümessilliği:
Alfred Paluka
ve Şeriki Koll. Şti.
Ekemen Han Kat 1
Kabataş – İstanbul
Tel. 44 05 58 – 44 15 59

Prospektüslerimizi isteyiniz

• ÜSTÜN KALİTELİ
VİNYLEX PROFİL SÜNGER YATAKLARI
rahat ve huzurlu uykuyu sağlar

VİNYLEX plastik sünger yataklarında kullanılan sünger bu yataklarda kullanılmak üzere özel olarak hazırlanır. VİNYLEX plastik sünger yatakları birbirinden cazip renklerde ve desenlerdeki kılıflar içinde satılır, yıllar yılı esnemez deforme olmaz.



VİNYLEX plastik yatakları imalatında kullanılan yumurta profiller dolayısıyla hava dolaşımını sağlar. Bu nedenle sıhhidir, terletmez.

**VİNYLEX
MARKASI
KALİTE**

VİNYLEX SANAYİ ve TİCARET A.Ş. GARANTİSİDİR

Satış Bürosu : Sirkeci Muradiye Cad. Saf Han Kat 3 Tel: 22 74 03
Fabrika : Kartal - Maltepe İstanbul Tel: 53 39 00 - 53 39 01 - 53 39 02

KLINGER

ARMATÜRLERİ HER TÜRLÜ AKIŞKANDA
PROBLEMİNİZİ EN EKONOMİK VE EN
EMİN ŞEKİLDE ÇÖZER

DÖKME DEMİR GG - 22
DÖKME ÇELİK GS - C25
PASLANMAZ ÇELİK DÖKÜM (çeşitli kalitelere)
malzemelerden

ND 16 (16 kg/cm²)
ND 40 (40 kg/cm²)
ND 64 (64 kg/cm²)

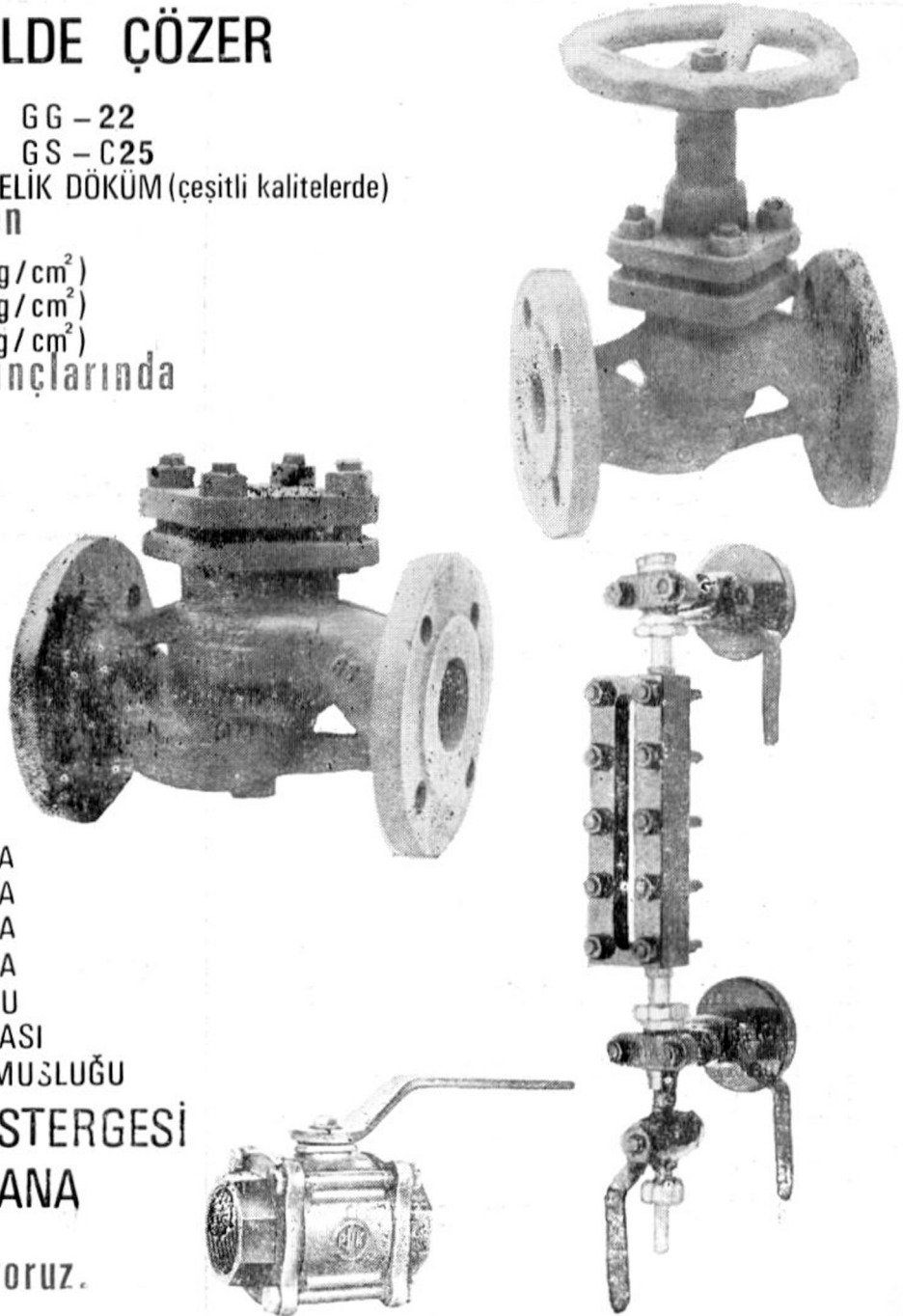
çalışma basınçlarında

FLANŞLI
DİŞLİ
SOKETLİ
bağlantı
şekillerinde

DÜZ TİP VANA
Y TİPİ VANA
KÖŞE TİPİ VANA
ÇEK VANA
PİSLİK TUTUCU
AMONYAK VANASI
MANOMETRE MUŞLUĞU

SEVİYE GÖSTERGESİ
KÜRESEL VANA

imâl ediyoruz.



YAKACIK MAKİNA FABRİKASI Döküm, Valf Sanayi ve Ticaret A.Ş.

fabrika: Ankara Asfaltı Kartal-İST. Tel. Fab: 53 4073 Büro: 45 46 20 - Mağaza: 44 33 71

EGEYILDIZ



SERT PLASTİK BORULARI

ZİRAİ SULAMADA
VE İNŞAAT İŞLERİNDE



İMALAT ÇEŞİTLERİMİZ :

- o SERT PE - Oto Yan Sanayi - Ziraî Sulama
- Basınçlı Su - Branşman BORULARI
- o SERT PVC - Ziraî Sulama - Pis Su
- Basınçlı Su - Elektrik BORULARI
- o YUMUŞAK PE - Basınçlı Su BORULARI

o PLASTİK PROFİLLER

EGEPLAST

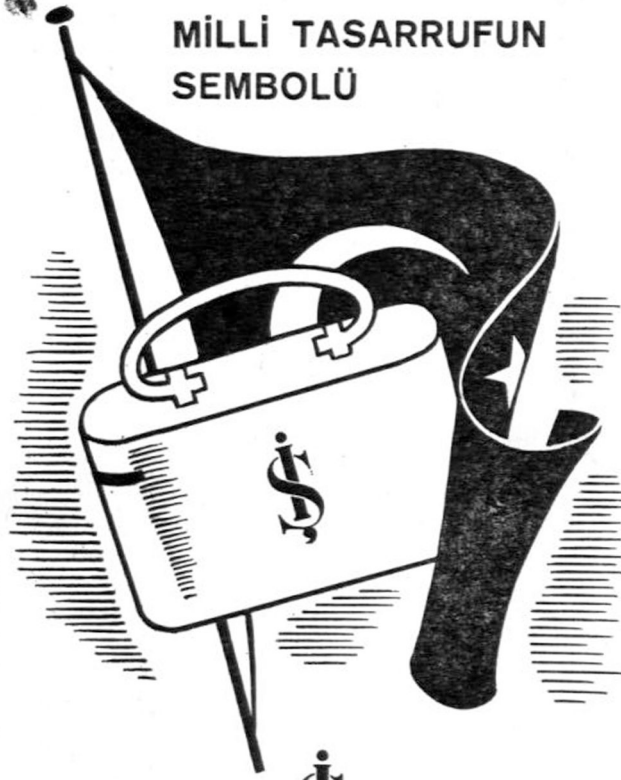
ege plâstik ticaret ve sanayii a. ş.

FABRIKA • Kartal Mevki, Gazîemir - İZMİR • Telefon : 71 095 - 71 519
BÜRO • Gazi Bulvarı No. 13 / 15 - İZMİR • Telefon : 34 269 - 36 798
Telgraf : EGEPLASTİZMİR • Teleks : 52 505 EGEPTR



Sermayesi 11.200.000 TL.

MİLLİ TASARRUFUN
SEMBOLÜ



TÜRKİYE  BANKASI
paranızın... istikbalinizin emniyeti