

Milletlerarası Teorik Kimya Yaz Okulu

Orta Doğu Teknik Üniversitesi tarafından tertiplenen «Milletlerarası Teorik Kimya Yaz Okulu» 17 Ağustos 1964 günü saat 10,00'da Robert Kolej'de Orta Doğu Teknik Üniversitesi Rektörü Kemal Kurdaş'ın ve Yaz Okulu Müdürü Prof. Dr. Oktay Sinanoğlu'nun konuşmaları ile çalışmalarına başladı ve 5 Eylül 1964 tarihinde kapandı.

Yaz Okulu'nda Amerika, İngiltere, Almanya, Fransa, Kanada, İsviçre, Hollanda, Japonya; İsveç; Belçika; İsrail ve Çekoslovakya gibi çeşitli memleketlerden tanınmış 68 kadar ilim adamı katıldı. İlim adamlarının 28'i konferansçı olup geri kalanlar alanlarındaki yeni gelişmeleri yakından takip etmek, araştırmalarına yön vermek ve aynı zamanda tartışmalara katılmak için gelen araştırmacılar. Fizikokimyanın modern ve yeni bir branşı olan Teorik Kimya alanındaki en son gelişmeleri ve çalışmaları takip etmek üzere Orta Doğu Teknik, İstanbul ve Ankara Üniversiteleri ile ARGE'den 15 Kimyacı okula devam etti.

Yaz Okulunun masrafları NATO'nun ilmi araştırmalar için ayırdığı Fon'dan karşılanmıştır. İstanbul Teorik Kimya Yaz Okulunu Profesör Oktay Sinanoğlu Orta Doğu Teknik Üniversitesinin yardımı ile açmış olup İstanbul ve Ankara Üniversiteleri ile Çekmece Reaktör Merkezi de gerek okulun açılışında gerekse devamı boyunca yardımcı olmuşlardır.

1925 - 1930 yıllarında Teorik Fizik alanındaki yeni gelişmelerle ortaya çıkan «Quantum Me-

Yazanlar :

Ulviye YÜCELİK ve
Tansel İDİL
ODTÜ. Kimya Bölümü

kaniği» hemen büyük bir önem kazanmış ve bu önemi gittikçe artarak devam etmiştir. Quantum Mekaniğinin moleküler yapı ve kimyasal bağ problemlerine tatbiki ile kimya içinde başarılı sonuçlar elde edilebilmiştir. Hemen hemen kimyanın bütün temel problemleri, nitel ve bazan yarı nicel olmak üzere Quantum Mekaniği ile ele alınabilir. Meselâ Quantum Kimyası ile şu önemli sorulara tatmin edici cevaplar verebilmekteyiz. «Atom çiftleri arasında kimyasal bağ teşekkülüne sebep nedir?», «değerlik nedir ve elementler nasıl değerlik kazanırlar?», «niçin karbon tetra klorürde klorür atomları merkezi karbon atomuna göre tetrahedrik bir düzene sahiptirler?», «aromatik bileşikler niçin diğer doymamış bileşiklerden farklı kimyasal özelliklere sahiptirler?», ve daha başkaları. Klâsik mekaniğin bu sorulara makul cevaplar veremediği bilinmektedir.

Rutherford 1911 de Atomun pozitif yüklü çekirdek ile ağırlığı çekirdeğe aşağı yukarı eşit olan elektronlardan meydana geldiğini göstermişti. Basit olarak bir elektron ve protondan ibaret olan bir sistemi hidrojen atomunda, $He + Li^{++}$, Be^{+++} da görebiliriz. Hidrojen hariç diğer atomlara biz hidrojene benzer atomlar diyoruz. Schrödinger eşitliğini bu sistemlere tatbik edebildiğimiz gibi moleküler hidrojen iyonuna da (H^+) tatbik edebiliriz. Schrödinger eşitliğine göre bu iyonun dayamlıklı olması lâzımdır. J. J. Thomson hidrojen gazının elektronlarla bombardımanı ile bu iyonu keşfetmiştir. Spektroskopik çalışmalarda bu moleküllerin varlığını ortaya koyduğu gibi dissosiasyon enerjisinin 2,791 EV olduğu tesbit edilmiştir. Moleküler hidrojen iyonuna bir elektron ilâvesiyle hidrojen molekülü elde edilir ki bu sistemin enerji fonksiyonu yukarıdaki sistemlere nazaran çok karışıktır. Bunun için hidrojen molekülünde Schrödinger eşitliğinin çözümünde bir yaklaştırma yapmak icabettir. Hidrojen molekülünün dalga fonksiyonuna tatbik edilen iki yaklaştırma metodu vardır. 1. Moleküler yörünge (MO) 2. Değerlik bağı (VB). Moleküler Yörünge Teorisi hidrojene benzer atomlara, elektronlar arasındaki itmeyi ihmal etmek suretiyle tatbik edilebilir. Böylece seçilmiş yörüngelerle «Atom Konfigürasyonu» ve elektronik itmelerle «Katlı Yapı» tayin edilebilir.

Birinci hafta «Moleküler yörünge» teorisinin bugünkü durumu ve bu teori ile soygaz bileşiklerinin (XeF_2 , XeF_4 , XeF_6) özelliklerinin tayini, Sigma moleküler yörüngeleri, mevzilenmiş yörüngeler, bağ enerjileri, organik moleküllerde yörüngeler, Pi elektron metodu ve bu metodu Pi-radikal iyonları, triplet halinin izahı ve dipol momentleri hesaplarını açıklayan dersler verildi.

İkinci hafta, atom ve moleküllerin dalga fonksiyonlarında, haiz oldukları enerjiye bağlı

olarak değişen çekim kuvvetleri dolayısıyla yapılması icap eden «elektron düzeltmesi» ve «elektron düzeltmesi teorisi» nin kapalı olmayan yörünge sistemlerine tatbiki ile ilgili dersler verildi. Yine aynı hafta bazı sıvılarda mevcut olabilen elektronlar ve bunların spektraya tesiri, gaz fazında moleküller arası kuvvetler, kristallerdeki «bir çok atom kuvvetleri» teorisi ve kristal dayanıklılığı anlatıldı.

Üçüncü hafta, exciton ve excitation transfer, moleküler excitonlarda yük transferinin rolü, ışığın organik kristallere tesiri, laser deneyleri, fotoiletkenlik, fosforesans, fluoressans, singlet-triplet ayrılması, Pi elektron teorisinin biomoleküllere tatbiki ve optik aktiflik konularında dersler verildi.

İlaveten her gün saat 17.00 den 18.30'a kadar o günkü derslerin tartışması ve geceleri talebe grupları için özel olarak seminerler yapıldı.

Yaz Okulunun 3 haftalık ders programı o şekilde ayarlanmıştı ki gerek hafta içinde gerekse hafta sonlarında toplu olarak İstanbul'un tarihi ve tabii zenginlikleri görülebilmisti.

Bu, İstanbul'da tertiplenen ikinci Yaz Okulu olup İstanbul bu iş için her bakımdan uygun bir şehirdir. İki sene önce Orta Doğu Teknik Üniversitesi yine İstanbul'da «Milletlerarası Teorik Fizik Yaz Okulu»nu açmıştı. Bu okulun müdürlüğünü Prof. Dr. Feza Gürsey yapmıştır. Geçen yaz İstanbul Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi Etyoloji ve Astronomi sahalarında olmak üzere iki yaz okulu açmıştı. Böyle yaz okullarının Türkiye'de açılması ile o ilmin memleketimizde gelişmesi ve çeşitli ülkelerden gelen ilim adamları ile yurdumuzdakiler arasında sıkı bir işbirliğine yol açacağını ümit ediyoruz. Yabancı memleketlerde araştırma yapan Türk ilim adamları da çeşitli yaz okullarının yurdumuzda sık sık kurulmasını da rol oynamaktadırlar. Memleketimiz turistik çekiciliği ve hızla gelişmekte olan ilmi imkânları ile böyle milletlerarası ilim hareketlerinin yapılması için ideal bir durumdadır. NATO'nun daha önceki yaz okulları Fransa ve İtalya'da tarihi şatolarda tertiplenmişti. İstanbul Valisi Sayın Niyazi Akı'nın da belirttiği gibi ilerdeki Yaz Okullarının İstanbul'daki tarihi köşklere açılması çok daha iyi olacaktır.

Ayrıca Türkiye'deki özel veya resmi sektördeki kimya sanayileri kendi konuları ile ilgili olmak üzere millî yaz okulları açabilirler. Memleket çapındaki bu tip okullar bilhassa Fransa ve Rusya'da sık sık tertiplenmektedir. Bu okullar turistik yerlerde açılarak okula devam edenlerin ilgi çekici yerler görmeleri ve aynı zamanda kendi sahalarındaki gelişmeleri takip etmelerini temin edilmektedir.

T. M. M. O. B.
Kimya Mühendisleri Odası

Yardımcı Organlar Yönetmeliği

Madde 1 — Yardımcı organlar :
T.M.M.O.B. Kimya Mühendisleri Odası Talimatnamesinin 6. maddesi gereğince aşağıda gösterilen yardımcı organlar kurulur ve bu yönetmeliğe göre çalışırlar.

- A — Oda İstişare Konseyi
- B — İhtisas Komiteleri,
- C — Muvakkat Müşavere Heyetleri
- D — Daimî Encümenler.

A — Oda İstişare Konseyi:

Madde 2 — Kuruluş: Oda İstişare Konseyi aşağıdaki esaslar dahilinde teşekkül eder.

a — Oda İstişare Konseyi daimî üyeleri, Odanın Kuruluşundan itibaren Oda Yönetim Kurulu (Oda İdare Heyeti) Başkanlığı yapmış ve yapmakta bulunan şahıslar Konseyin daimî üyeleridir.

b — Devlet Sektöründe görevli 2 Kimya Mühendisi temsilci

c — Özel sektörde görevli 2 Kimya Mühendisi temsilci

d — Üniversite veya yüksek okul öğretim kadrosunda 2 Kimya Mühendisi temsilci

e — Umumi Heyetçe kendi aralarından seçilecek 2 temsilci

f — Oda İdare Heyetinden 2 temsilci, (Başkan hariç)

g — Şube İdare Heyetinden 2 şer temsilci.

b, c, d paragraflarında gösterilen konsey üyeleri idare hey'etince ve (e) paragrafındaki üyeler ise Umumi Hey'etçe Kimya Mühendisliğinde en az 5 yıl kıdemli olanlar arasından «3» yıl için seçilirler.

Madde 3 — Görevi: Oda İstişare Konseyi Umumi Heyetin direktiflerine uyarak İdare Heyetinin yıllık çalışma programına ve yıl için-

deki çalışmalarına göre Umumi Heyetçe karar alınmasına lüzum görülen konuların esaslarına mesnet teşkil edecek çalışmalar yaparak İdare Hey'etine verir.

Madde: 4 — Çalışma: Oda İstişare Konseyi, Oda Merkezinde yılda 2 defa toplanarak çalışır.

a — 1 inci toplantı, Oda Umumi Heyet toplantısını müteakip en geç 2 ay içinde yapılır.

b — 2 nci toplantı, Oda Umumi Heyetinin toplanacağı tarihten, en çok 2 ay evvel, en az 1 ay evvel yapılır.

c — Oda İstişare Konseyi nisap aranmaksızın toplanır. Kararlar mevcudun ekseriyeti ile alınır.

d — Konsey her toplantısında gizli oyla bir

başkan, bir başkan yardımcısı ve 2 raportör seçer.

e — İstişare Konseyinin çalışma gündemi İdare Heyetince tesbit edilir ve toplantı tarihinden iki hafta evvel üyelere duyurulur.

Madde 5 — Huzur hakkı vesair masraflar:

Oda İstişare Konseyi üyeleri her yıl bütçede tesbit edilen huzur hakkı ile Ankara haricinden gelenler için Oda mevzuatına göre harircirah alır.

B — Oda İhtisas Komiteleri:

Madde 6 — Oda İhtisas Komiteleri, Kimya Mühendisliğinin, özel ihtisas konuları ile ilgili çalışmalar yapan daimî komitelerdir. Çalışma süreleri 1 yıldır.

C — Muvakkat Müşavere Heyetleri:

Madde 7 — Muvakkat Müşavere Heyetleri, Oda İhtisas Komiteleri dışında, muayyen bir konuyu tetkik ve mütalâa etmek üzere geçici olarak teşkil olunurlar.

D — Daimî Encümenler :

Madde 8 — Daimî Encümenler, Oda İhtisas Komitelerinden ayrı olarak lüzumlu konularda çalışmak üzere kurulurlar ve çalışma süreleri 1 yıldır. (Negriyat, istatistik, dokümantasyon, sosyal işler, mevzuat v.s. gibi)

Kimya Mühendisliği Mecmuasının yayınlanması ayrı bir iç yönetmeliğe tabidir.

Madde 9 — Müşavir üyeler, yardımcı organlar: Bir kanunun tetkiki veya bir işin ifası sırasında, lüzum görüldüğü takdirde, İdare Heyetinin tasvibini almak suretiyle bir veya birkaç müşavir üye ile birlikte çalışabilirler. Müşavir üyelerin vazifesi o konunun tetkiki veya işin bitiminde son bulur.

Yardımcı organların görev, yetki ve çalışma tarzları.

Madde 10 — Görevler:

a — Kuruluş gayelerine uygun olarak Oda İdare Heyetince verilecek ve çalışma kolunun ihtisasları ile ilgili konuların tetkik ve sonuçlandırılması.

b — Oda İdare Heyetinin bir isteği olmaksızın yardımcı organın lüzum gördüğü kuruluş gayeleri ile ihtisasları ile ilgili konuların tetkik ve sonuçlandırılması. Ancak bu takdirde, çalışmaya başlamadan önce Oda İdare Heyetinin muvafakati alınması gereklidir.

c — Yardımcı organlar, çalışma ve müzakerelerini daima bir tutanakla tesbit ederler, çalışma ve sonuçlarını bir raporla Oda İdare Heyetine sunarlar.

Madde 11 — Yetkileri:

Yardımcı organların yetkileri, Oda İdare Heyetince kendilerine verilen veya kendileri tarafından teklif edilip Oda İdare Heyetince kabul edilen konu ve işlerin tetkik, karar ve sonuçlandırılmasından ibarettir. Bu kararlar istişari olup Oda İdare Heyeti aynen veya değiştirerek kabul veya reddetmeye yetkilidir.

Madde 12 — Çalışma tarzları:

a — Yardımcı organlar, ilk toplantılarında aralarında bir başkan (işari oyla) ve bir raportör seçerler. Başkan organı temsil eder, gerekirse başkan yardımcısı da seçilebilir. Başkan yardımcısı bulunmadığı hallerde raportör başkana vekâlet eder. Toplantılar nisap esası ile yapılır. Kararlar ekseriyetle alınır.

b — Yardımcı organ üyeleri, doküman tetkiki, karar hazırlaması vesair maksatlarla toplantılar dışında da gerekli çalışmalar yapabilir. Bunun için organ başkanının İdare Heyeti muvafakati alması lâzımdır.

Madde 13 — Kararlar:

Tutanak ve kararlar üyeler tarafından imzalanır ve raportör, Oda Kâtip âzasına imza mukabili teslim eder. Tetkikat, tutanak vesair dokümanlar her mevzu için ayrı ayrı olmak üzere muntazam bir şekilde dosyalara konularak saklanır ve kararın tekemmülünden sonra Oda kâtip âzalığine teslim edilir.

Madde 14 — Toplantı zamanları ve yerleri:

Toplantı gün ve saatleri ve toplantının yeri bir evvelki toplantıda başkanın teklifi ile tâyin olunur. Bir evvelki toplantıda müteakip toplantı tarihi tesbit edilmemiş ise veyahut ekseriyet sağlanamıyarak toplantı yapılmamış ise müteakip toplantı yardımcı organ başkanı veya Oda kâtip âzasının tesbit edeceği gün ve saatte yapılır.

Toplantı tarihinin evvelden kararlaştırılmış olması halinde de müstaceliyet sebebiyle Oda Kâtip âzası toplantı tarihinin evvele alınmasını isteyebilir.

Madde 15 — Gündem:

Yardımcı organlar ilk kuruluşlarında başkan, raportör seçmek ve ilk toplantı gündemini tesbit etmek üzere bir hazırlık toplantısı yaparlar. Müteakip toplantı gündemi bir evvelki toplantıda hazırlanır. Eğer toplantıda, müteakip toplantı gündemi tesbit edilmemiş ise, bu gündem yardımcı organ başkanı tarafından hazırlanır.

Müstaceliyet halinde toplantı gündemi Oda kâtip âzasının teklifi üzerine ekseriyet kararı ile değiştirilebilir.

Madde 16 — Toplantı nisabı:

Yardımcı organlar mutlak ekseriyetle toplanırlar. Acele hallerde Oda İdare Heyeti adede bakmaksızın toplantının yapılmasını isteyebilir.

Madde 17 — Rey hakkı:

Yardımcı organ kararları toplantıya iştirak eden üyelerin ekseriyeti ile alınır. Oyların eşitliği halinde, aynı konu bir sonraki toplantıda yeniden müzakere edilir.

Yardımcı organların müşavir üyeleri de daimi üyeler gibi rey hakkına haizdir ve iştirak ettikleri mevzulara ait tutanak ve kararları imza ederler.

Madde 18 — Üyelere tebligat:

Yardımcı organ üyelerine Oda İdare Heyetince, vaki olacak tebligat yazı veya şifahî olarak yapılır.

Tutanaklar, gündemde, varsa bunlarla ilgili rapor, tasarı ve dokümanlar vesair yazışmalarla kararlar raportör tarafından, Oda kadrosu yardımı ile toplantıdan en az bir gün evvel üyelere gönderilir.

Madde 19 — Toplantıda bulunma:

Mazereti dolayısıyla toplantıda bulunamayacak olan yardımcı organ üyelerinin ne kadar zaman toplantıya gelebileceklerini yazı ile veya şifahen Odaya bildirmeleri lâzımdır.

Mazeretsiz olarak üstüste (3) toplantıya gelmeyenlerin yardımcı organ üyeliği kalkar.

ÇEŞİTLİ HÜKÜMLER

Madde 20 — Huzur hakları vesair masraflar: Yardımcı organlar ve müşavir üyeler Oda mevzuatına göre huzur hakkı alırlar. Etüt ve tetkikler için lüzumlu masraf Oda İdare Heyetinin muvafakatiyle mevzuat dahilinde yapılır.

Madde 21 — Muamelât işleri: Yardımcı organların bütün yazı, teksir, doküman, tamim, tebligat vesair işleri yardımcı organ raportörünün Oda Kâtip âzasına bilgi vermek suretiyle Oda muamelât kadrosunca yapılır.

Madde 22 — Bu Yönetmelik T.M.M.O.B. Kimya Mühendisleri Odası IX. Umumi Heyetinin 17 Şubat 1963 tarihindeki toplantısında kabul edilerek yürürlüğe girmiştir.

Madde 23 — Bu Yönetmeliği T.M.M.O.B. Kimya Mühendisleri Odası İdare Heyeti yürütür.

Meslektaşlarımızı Tanıyalım



Sedide Başak



Cevat Erbaydar



Muazzez Tezcan



Mustafa Başiding



Türkân Özer



Sinasi Asna



Olcay Birgül



Musa Zaim



Nevzat Öner



Muzaffer Karaman



Meral Gümüşlük



Azmi Müezzinoğlu



Havva Çakmakçı



Boris Glado



Saadet Turhan



Fahri Özensoy

30/AĞUSTOS/1964 DE BİRER DERECE TERFİ EDEN ORDU MENSUBU ÜYELERİMİZ

TUĞGENERALLİĞE YÜKSELEN



Enver Çakıroğlu

GENERAL ENVER ÇAKIROĞLU KİMDİR?

1333 yılında Hopada doğan Enver Çakıroğlu ilk ve orta tahsilini tamamladıktan sonra 1936 yılında İstanbul Harbiyesinden Topçu subayı olarak mezun oldu. 1943 yılına kadar ordunun muhtelif hizmet kademelerinde bulunduktan sonra aynı yılda açılan imtihanı kazanarak İsviçre Zürih Poly Technische Hoch Schule ye girmiş ve 1948 yılında Kimya Yüksek mühendisi olarak yurda dönmüştür.

1960 yılına kadar Askerî Fabrikalar Merkez ve Fabrikalarında, Fen Sanat Genel Müdürlüğünde, Genel Kurmay ve Kara Kuvvetleri Teknik Daire aşkanlığında bulunmuş, 1960 - 1961 yılları içinde M. K. E. K. Genel Müdürlüğü görevini yapmıştır. Bilhare Vaşington

teknik ateşemiliterliği görevine tayin edilmiş ve yurda döndüğünde Kara Kuvvetleri Teknik Daire Başkanı olmuştur. Halen aynı dairenin başkanı bulunmaktadır.

Patlayıcı maddeler, balistik, roket tekniği ve çukur imla tekniği üzerinde bir çok tercüme ve telif eserler veren Sayın General Enver Çakıroğlunun Türk Silahlı Kuvvetleri Camiasında kimya yüksek mühendisi branşının ilk generali olmak şerefine ulaşması ile bütün meslektaşlarımız ve odamız gurur duymaktadır. Şimdiye kadar çok önemli hizmetlerinde olduğu gibi kendisine, bundan sonra da sonsuz başarılar dileriz.

YARBAYLIĞA YÜKSELEN



Mustafa Sükas



Zeki Çalt



Arif Ünsoy

BİNBAŞILIĞA YÜKSELEN



Rahmi Avanoğlu



Ertuğrul Horasan



Bestami Törer



Necdet Tunalı



Nihat San

Kendilerini candan tebrik eder daha büyük rütbelere yükselmelerini temenni ederiz.

KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI

KİMYA LUGATI

Odamız İstanbul Şubesi tarafından hazırlanmakta olan Kimya Lûgatı tenkidlerini bildirmeleri için meslekdaşlara dağıtılması ricaı ile Mecmua Redaksiyon Heyetine gönderilmiştir. Tenkidler Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, adresine bildirilecektir. İlgilerinize arz olunur.

Redaksiyon Heyeti

B

(Geçen sayıdan devam)

116	Baget (Cam çubuk)	Agitateur (baguette de verre)	Glasstab (Glasstange)	Glass rod (Glass stirrer)
117	Bağlama	Abouchement	Linmündung	Joining
118	Bağlama (Yapıştırma)	Agglutination	Bindung (Agglutination)	Agglutination
119	Bağlama civatası (Germe için)	Boulon d'entretoisement	Stehbdlzen	Staybolt
120	Bağlamak (Yapıştırmak)	Agglutiner	Zusammenkleben	To agglutinate
121	Bağlamak	Bloquer (une fonction)	Blockieren (Sperren) (Schützen)	To block (to lock) (To protect)
122	Bağlamak (İltisak etmek)	Adhérer	Anhaften	To cling (to stick) (to adhere)
123	Bağlamak			
124	Bağlanmış	Branche	Angeschlossen	Branched
125	Bağlantı	Branchement	Schaltung (Rohrverzweigung)	Connection (Branching) (Pipe-branching)
126	Bağlayıcı (Yapıştırıcı)	Agglutinant	Bindemittel	Binding agent
127	Bağlayan (Yapıştıran)	Agglutinant	bindend (Klebind) (Backend)	Agglutinative
128	Bakır Aseto - arsenit (Schweinfurt yeşili) (Paris yeşili)	Aceto - arsenite de cuivre (Vert de Schweinfurt) Vert de Paris	SchweinfurterGrün	Cupric Acetoarsenite (Copper acetoarsenite) (Schweinfurth green : Paris Green)
129	Bakiye ısı	Chaleur résiduelle	Nachwarme	Afterheat
130	Banyo	Bain	Bad (Badlösung)	Bath
131	Basınçlı Gaz tüpü	Bouteille de gaz comprimé	PreBgasflache	Compressed gas cylinder
132	Basınç odası	Chambre de compression	Ver dichtungsraum (Kompressiosraum)	Compression Space
133	Başlatmak (İlk Hareketi vermek)	Amorçage	Ausschlagen (Ausstechen)	initiation
134	Batırmak (Daldırmak)	Beigner	Einweichen	to soak
135	Bazık (Kalevi)	Alcalin	Alkalinisch (Laugenartig)	Alkaline
136	Belirli ısı	Chaleur sensible	Empfindliche Wärme	Sensible heat
137	Benzerlik	Analogie	Ahnlichkiet	Analogy (Similarity)
138	Benzoik asid	Acide de Benjoin (Voir acide Benzoique)	Benzoesaure	Benzoic Acid (Phenylformic Acid)
139	Bergamot Esansı (Sun'ı)	Acetate de Linalyne (Essence de Bergamote artificielle) (Bergamiol)	Linalyacetat (Bergamiol) (Essigsau- res Linalyl)	Linalyl Acetate (Bergamiol)
140	Berlin mavisi (Prusya mavisi)	Bleu de Paris (Voir ferraayanure ferrique)	Berliner Blau (s. Ferriferro cyanid)	iron blue (see Ferric Ferrocyanide)
141	Besleme, beslemek	Alimanter	Nahren (Speisen)	to Feed Current suply
142	Besleme hattı	Amenée de courant	Stromzufuhr	(Main feed Line)
143	Betan ftol sulfonik asid (F Asidi)	Acide naphtol Sulfonique 2-7 (Acide Sulfonique F) (Acide F)	2-Naphtol-7-Sulfon saure (B-Naphtolsulfonsaure) (F-Saure)	2-Naphtol-7 Sulphonic Acid (Betanaphtolsulfonic Acid) (F-Acid)
144	Bi basik (Di basik)	Bibasique Z	Zweibasisch	Bi basic Di basic
145	Bilemek	Affuter	Scharfen (Sleifen)	to Sharpen

146	Bilyeli değirmen	Broyeur boulets	Kugelmühle	ball-mill
147	Bira fabrikası	Brasserie	Brauerei	Brewery
148	Birleşme	Association	Verbindung (Association)	Association
149	Biyel	Bielle	Pleuelstange	Connecting Rod
150	Bobin (Makara)	Bobine	Spule	Spool (reel) (Coil) (Bobbin)
151	Bombardıman	Bombardier (Particules)	BeschieBen	To Bombard
152	Bombeli	Bombe incendiarie	Brandbombe	Incendiary Bomb
153	Boraks	Borax	Borax (Natriumborat) (Tinkal)	Borax (Tincal) (Tinkal)
154	Borik Asid	Acide Borique Acide Boracique) (Fleurs de Borax)	Borsaurer	Boric Acid (Boracic acid) Ortho-Boric Acid)
155	Boşluk (Oyuk) (Petek gözü) (Hücre) (Yuva)	Alvéole	Höhle (Zelle)	Alveolus (Socket)
156	Boru donanımı	Canalisation	Leitung (Rohrleitung)	Conduit (Pipe) (lead)
157	Boylor (Kaynatıcı)	Bouilleur	Siedekessel (Boilleur)	Boiler (Copper)
158	Boyut ayarlaması	Calibrage	Kalibrieren (Kalibrierung) (Lehren)	Calibrating
159	Bozunma	Altération	Veränderung	Alteration (Distortion)
160	Bozundurucu (Bozulma vasıtası)	Agent de dispersion	Dispergierungsmittel	Dispersing agent
161	Bozulma vasıtası (Bozundurucu)	Agent de dispersion	Dispergierungsmittel	Dispersing agent
162	Bromhidrik Asid (Bromlu Hidrojen)	Acide Bromhydrique	Bromwasserstoffsaurer	Bromhydric Acid
163	Bromlamak	Brome	Brom	Bromine
164	Bromlandırma	Bromuration	Bromierung	Bromination
165	Bromlu Hidrojen (Bromhidrik Asid)	Acide Bromhydrique	Bromwasserstoffsaurer	Bromhydric Acid
166	Bronz (Tunç)	Bronze	Bronze	Bronze
167	Brülör	Bruleur	Brenner	Burner
168	Buğu Önleyici	Anti - buée	Entnebelung	Antifogging
169	Bulamaç	Bouillie	Brei (Papp)	Slurry (Pap) (Mush)
170	Buhar Hattı	Amenée de vapeur	Dampfzuführung	Steam Admission
171	Buharlaşma ısısı	Chaleur de vaporisation Ou d'évaporation)	Verdampfungswärme (Dampfbildungswärme)	Heat of evaporation
172	Buhar Kazanı	Chaudière a vapeur	Dampferzeuger (Dampfkessel)	Steam generator (Steam boiler)
173	Buhar Santrali	Centrale vapeur	Dampfkraftwerk	Steam plant
174	Buhar Toplayıcısı	Accumulateur de vapeur	Dampfspeicher	Steam Accumulator
175	Buhner Kümesi	Buchner	Büchnertrichter	Büchner funnel
176	Buji	Bougie	Kerze	Candle
177	Bunsen Beki	Bruleur Bunsen	Bunsen Brenner	Bunsen Burner
178	Burulmalı Terazı	Bascule	Brückenwaage	Weighing Machine
179	Buruk (Büzücü)	Astringent	Anhaltungsmittel (Adstringens)	Astringent
180	Buzlu Sirke	Acide Acetique glacial	Eisessig	Glacial acetic acid
181	Bütirik Asid	Acide Butyrique (Acide Butyrique nor- mal) (Acide Butanoique)	Buttersaurer (Normale buttersaurer)	Butyric acid (Propylformic acid) (Ethylacetic acid)
182	Büzücü (Buruk)	Astringent	Anhaltungsmittel Adstringens	Astringent
C				
183	Camcı Kamışı	Canne (Verrerie)	?eife (Glashütte)	Blowing iron
184	Cam Çubuk (Baget)	Agitateur (Baguette de verre)	Glasstab (Glasstange)	Glass rod (Glass stirrer)
185	Canlandırmak	Aviver	Evivieren	to revive (to brighten)
186	Cımbız (Ufak Pens)	Brucelles	Zanchen	Tweezers

187	Cıva Klorür	Bichlorure de mercure Voir chlorure mercurique)	Mercurichlorid Quecksilberchlorid	Mercuric chloride see. Mercurychloride, corrosive
188	Civata	Boulon	Bolzen	Bolt
189	Civata ile bağlamak	Boulonner	Verbolzen	To bolt
190	Cihaz (Aygıt)	Appereil	Apparat (Gerat) (Vorrichtung)	Apparatus (Device) (Equipment) ((Appliance)

Ç

191	Çakıl taşı	Caillou	Kiesel (geröll)	Pebble
192	Çalkalama (Karıştırma)	Agitation	Bewegung (Rühren) (Schütteln)	Agitation (shaking) (stirring)
193	Kalkalamak (Karıştırmak)	Agiter	Schütteln (Rühren)	to agitate (to shake) (to stir)
194	Çamurlu	Boueux	Schlammig	Slimy
195	Çap	Calibre	Kaliber (Lehre) (Schablone) (Bohrung)	Calibre (bore) (Gauge)
196	Çatlak (Kırık)	Brisure	Bruch	Break
197	Çatallanma (Dallanma)	Bifurcation	Aufzweigung (Verzweigung) (Dualzerfall)	Branching
198	Çekim	Attraction	Ziehkraft (Anziehung) (skraft)	Attraction
199	Çember (Daire)	Cercle	Kreis	Circle
200	Çemberleme	Cercler	Bereifen	to hoop
201	Çerçeve (iskelet) donanım göbeği (miknatis göbeği) (düzen) (rotor) (endüvi)	Armature	Armatur (Beschlag)	Armature
202	Çerçeve	Bobinage	Wicklung	Spooling (Winding)
203	Çerçeve (karkos)	Carcasse	Gehäuse (Gerippe)	Carcass (Frame)
204	Çerçeve	Chassis	Rahmen (Gestell)	Frame
205	Çift adımlı	Bifilaire	Zweidrahtig (Bifilar)	Bifilar (Bifilary)
206	Çift kırılma			
207	Çinko klorür	Buerre de zinc Voir chlorure de zinc	Zinkbutter s. Zinkchlorid	Butter of zinc see zinc chloride
208	Çivit mavisi (Ultra mavisi)	Bleu d'outremer voir ultramer	Ultramarin blau s. Ultramarin	Ultra marine blue see ultramarine
209	Çok ince püskürtme	Atomisation	Zerstaubung	Atomizing
210	Çok ince püskürtme aracı	Atomiseur	Zerstauber	Atomiser
211	Çökme	Affaissement	Einsinken	Sinking
212	Çözünme ısısı	Chaleur de dissolution	Lösungswarme	Heat of solution

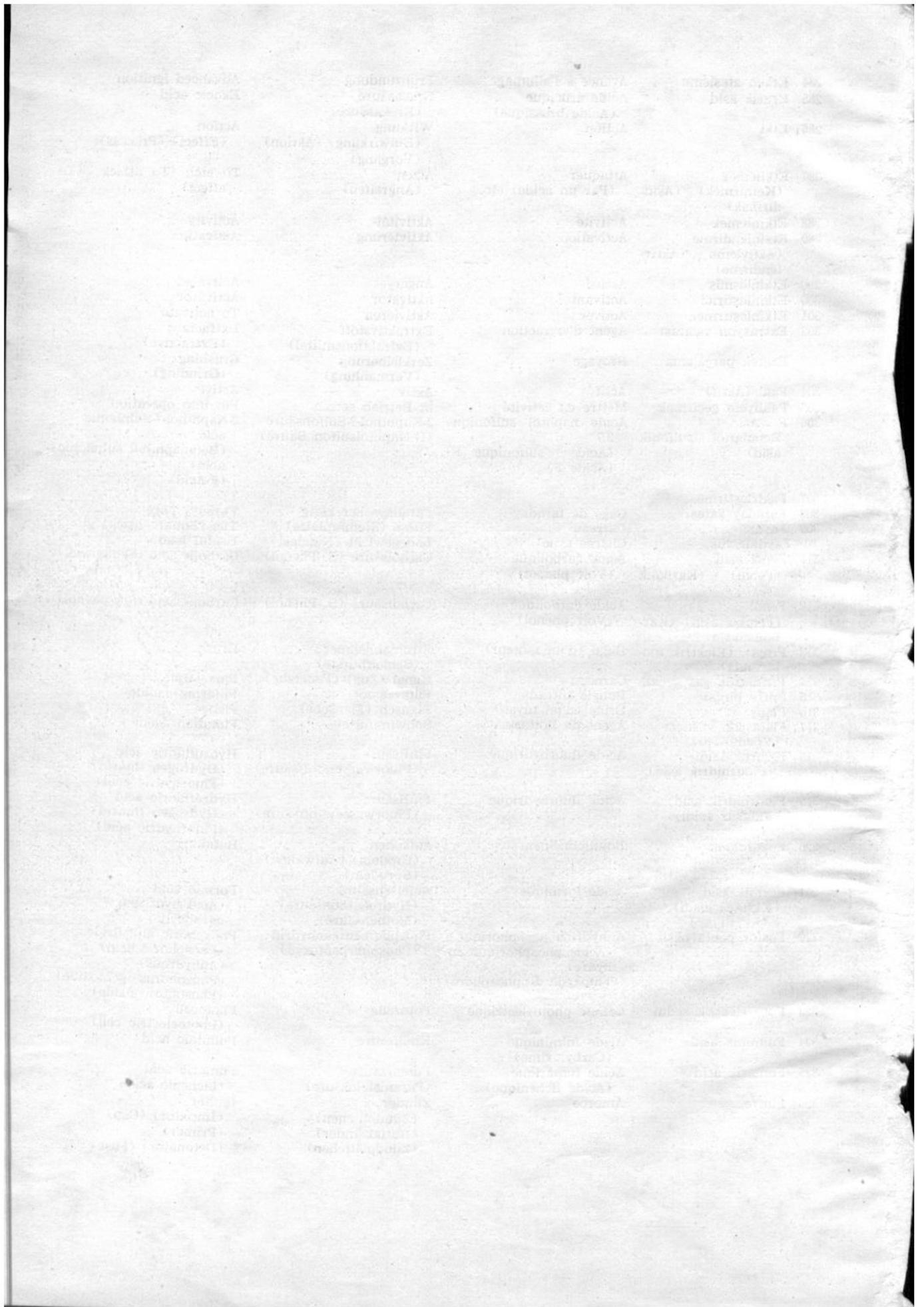
D

213	Dağıtıcı (Dağıtma vasıtası)			
214	Dağıtma vasıtası (Dağıtma)			
215	Daire (Çember)	Cercle	Kreis	Circle
216	Daldırmak (Batırmak)	Beigner	Einweichen	To soak
217	Dalgalı	Alternatif	Wechselnd	Alternating
218	Dallanma (Çatallanma)	Bifurcation	Aufzweigung (Verzweigung) (Dualzerfall)	Branching
219	Damacana veya ben- zeri kap	Bonbonne	Ballon	Carboy

220	Damlatma Hunisi	Ampule a Brome	Tropftrichter	Dropping funnel
221	Damıtma cihazı (İmbik)	Alambic	Destillierkolben	Still (Alembic)
222	Darbeye dayanıklı	Antichoc	StoBfest (Stobsicher)	Shock-proof
223	Dayanak (Destek)	Appui	Stütze (Auflager)	Bearing (Support)
224	Değerlik	Atomicite	Wertigkeit	Atomicity
225	Değirmen (Kırıcı)	Broyeur	Brecher (Zerkleinerungsmaschine) (Mühle)	Breaker (Crusher) (Grinding mill) (Mill)
226	Değişim ısısı	Chaleur de transformation	Umwandlungswarme	Heat of transformation
227	Değişkenliği iki olan			
228	Delme Arki	Arc de rupture	Strombruchbogen	Breakage arc
229	Demir - ammonyum şapı	Alun de fer ammonical	Ammonium - Eisenalaun (Ferri ammonium sul- fat) (Eisenammoniakalaun)	Ferric Ammonium sulphane) (Iron potassium sulphate) (Ammonioferric sulpha- te)
230	Demir - potasyum şapı	Alun de fer potasique (Voir alun de fer)	Kaliumeisenalaun (s. Eisenalaun)	Ferric Potassium Sulpha- te (see, iron alum)
231	Demir şapı	Alun de fer (Alun de fer potassique)	Eisenalaun (Kaliumeisenalaun)	iron alum (Ferric potassium sulphate) (Iron potassium sulphate)
232	Destek (Dayanak)	Appui	Stütze (Auflager)	Bearing (Support)
233	Desteklemek	Calér	Keilen (Festkeilen)	to Wedge
234	Detanatör	Capsule de amorçage	Zünder (Zündhüchen) (initial- zünder) (Zündplachen)	igniter (Initiator (cap) (Primer) (Detanator) (Fuse)
235	Devetüylü rengi	Chamois	Leder-farben	Buff coloured
236	Di alköl	Alcool di éthylenique (voir diéthyléneglycol)	Di athylenglycol	Dihydroxy-di-ethyl ether (see diethylene glycol)
237	Di bazik (Bi bazik)	z Bibasique	Zweibasich	Di basic (Bi basic)
238	Dıgalhik Asid (Tannik asid)	Acid di chloracetique (Acide Acetique dichlore)	Dichloressigsäure	Chloracetic Acid di
239	Dinamik İzotropi (Alletropi)	Allelotropique	Allelotrop	Allelotropic
240	Direnç kutusu	Boite de résistances	Widerstandskasten	Resistance box
241	Dişli uç	Boulon de tate carrée	Vierkantbolzen	Square-head bolt
242	Dolgu Maddesi (Şarj) (Elektrik Yüklü)	Charge	Lade (Beschickung) (Füllstoff) (Spren gladung)	Case (Charge) (Batch) (Filler) (Stock)
243	Donanım (Donatım) (Tesisat)	Appereillage	Ausrüstung (Gerat)	Equipment
244	Donanım (Düzen) (Endüvi) (Rotor) (Mıknatıs göbeği) (iskelet) (Çerçeve)	Armature	Armatur (Besclag)	Armature
245	Donatım (Donanım) (Tesisat)	Appereillage	Ausrüstung (Gerat)	Equipment
246	Donma noktası düş- mesi	Abaissement du pointde congelation	Gefrierpunktserniedrig- ung	Freezing point lowering
247	Donmayı Önleyici (Antifriz)	Antigel	Frostschutz	Antifreezing composition Antifreeze
248	Doymamış Alkol	Alcool orta - décylique (Alcool stearique)	Octadecylalkohol	Octadecylalcohol
249	Doyurma	Abreuver	Tranken	Prime, size (painting) Iye (soap)
250	Döner Alan	Champ Tournant	Drehfeld	Rotary field
251	Dönme Eksenı	Axe of rotation	Rotationsachse	Axis of rotation

252	Dönme Merkezi	Centra de rotation	Drehpunkt	Center of gyration
253	Dövme Çelik	Acier du Tungstène	Wolframstahl	Tungsten Steel
254	Duman Odası	Boite a fumées	Rauchkammer	Smoke box
255	Durak (Durmak) (Durdurmak)	Arrât	Rückhalter (Stockund) (Stillsetzung) (Hemmung) (Stillstand) (Anhalten) (Aufenthalt) (Abstellung)	Stop (Stoppage) (Stopping) (Stand still)
256	Durdurmak (Durak) (Durmak)	Arrât	Rückhalter (Stockund) (Stillsetzung) (Hemmung) (Stillstand) (Anhalten) (Aufenthalt) (Abstellung)	Stop (Stoppage) (Stopping) (Stand still)
257	Durmak (Durak) (Durdurmak)	Arrat	Rückhalter (Stockund) (Stillsetzung) (Hemmung) (Stillstand) (Anhalten) (Aufenthalt) (Abstellung)	Stop (Stoppage) (Stopping) (Stand still)
258	Düşük Temperatur	a basse temperature (Carbonisation)	Schwellung	Low Temperature (Carbonization)
259	Düzeltilme (İslah) (İyileştirme)	Amerioration	Verbesserung	Improvement
260	Düzen (Donanım) (Endüvi) (Çerçeve) (Rotor) (Mıknatis göbeği) (İskelet)	Armature	Armatur (Beschlag)	Armature
261	Düzenleme	Arrangement	Anordnung	Arrangement
262	Eğik	Biais (de)	Schief (Schrag)	Aslant (Askant)
263	Ekleme (Toplama) (Katma)	Addition	Addition (Zumischung) (Beimischung) (Hinzufügung) (Einsatz) (Zusatz) (Zugabe)	Addition (Admixture)
264	Ek patent	Brevet additionel	Zusatzpatent	Additional patent
265	Eksen	Axe	Achse (Axe)	Axle (Axis)
266	Eksensel	Axial	Achsial (Axial)	Axial
267	El arabası	Brou de noix	Nubschale	Green walnut shell
268	Elastik uzama	Allongement élastique	Elastische dehnung	Stretch
269	Elek	Blutoir	Mehlbeutel (Sieb)	Sifter (Bolter) (Sieve)
270	Elektrik arki, yayı	Arc électrique	Lightbogen	electric arc
271	Elektrik santrali	Centrale électrique	Kraftwerk	Generating plant (Electric power station)
272	Elektrik yükü	Charge	Lade (Beschickung) (Füllstoff) (Sprengladung)	Case (Charge (Batch) (Filler) (Stock)
273	Elektron terki	Abandon (d'électrons etc.)	Abgabe	Donation
274	Elementel analiz	Analyse élémentaire	Elementaranalyse	Ultimate analysis (Elementary analysis)
275	Elemek	Bluter	Sichten (Sieben) (Beuteln)	To bolt (To sift)
276	Elma asidi	Acide malique	Apfelsäure	Malic acid (Apple acid) (Oxysuccinic acid)
277	Emici (Aspiratör)	Aspirateur	Saugapparat (Sauger)	Aspirator
278	Emme	Aspiration	Ansaugen (Absaugung) (Einsaugung)	Suction (Aspiration)
279	Emme kutusu	Chambre d'aspiration	Saugraum	Inlet chamber
280	Emme yüksekliği	Hauteur d'aspiration	Saughöhe	Suction height
281	Endüvi (Rotor) (Donanım) (Düzen) (Mıknatis göbeği) (İskelet) (Çerçeve)	Armature	Armatur (Beschlag)	Armature
282	Erime ısısı	Chaleur de fusion	Schmelzwärme	Heat of fusion
283	Eriyik	Bain de fusion	Schmelzbad (Schmelze)	Molten bath (Molten mass)

284	Erken ateşleme	Avance à l'allumage	Frühzündung	Advanced ignition
285	Erusik asid	Acide érucique (Acide brassique)	Erucasäure (Erukasäure)	Erucic acid
286	Etki	Action	Wirkung (Einwirkung) (Aktion) (Vorgang)	Action (Effect) (Process)
287	Etkilemek (Kemirmek) (Aşın- dırmak)	Attaquer (Par un acide) etc.	Atzen (Angreifen)	To etch (To attack (To affect)
288	Etkinlemek	Activité	Aktivitat	Activity
289	Etkinlendirme (Aktivleme (Aktiv- lendirme)	Activation	Aktivierung	Activation
290	Etkinleşmiş	Activé	Angerget	Activated
300	Etkinleştirici	Activant	Aktivator	Activator
301	Etkinleştirmek	Activer	Aktivieren	To activate
302	Extrasyon vasıtası	Agent d'extraction	Extraktivstoff (Extraktionsmittel)	Extractant (Extractive)
303	Ezerek parçalama	Broyage	Zerkleinerung (Vermahlung)	Crushing (Grinding)
304	Faal (Aktif)	Actif	Aktiv	Active
305	Faaliyete geçirmek	Mettre en activité	In Betrieb setzen	Put into operation
306	F - Asid Betanaftol sulfonik asid)	Acide naphthol sulfonique 2,7 (Acide sulfonique F) (Acide F)	2-Naphthol-7-Sulfonsäure (B-Naphtolsulfon Säure)	2-Naphthol-7-Sulphonic acid (Betanaphthol sulphonic acid) (F-Acid)
307	Fakirleştirme	?	?	?
308	Faraday kafesi	Cage de faraday	Faradayscher käfig	Faraday cage
309	Fayans	Carreau	Fliese (Stemmplatte)	Tile (Square brick)
10	Faydalı yük	Charge utile	Ladegewicht (Nutzlast)	Useful load
311	Fenik asid (Fenol) (Karbolik asid)	Acide carbolique (Voir phénol)	Carbolsäure (S. Phenol)	Carbolic acid (See phenol)
312	Fenol (Fenik asid) (Kar- bolik asid)	Acide carbolique (Voir phénol)	Carbolsäure (S. Phenol)	Carbolic acid (See phenol)
313	Fırça (Elektrik mo- torunda)	Balai (d'un moteur)	Stromabnehmer (Schleifbürste)	Brush
314	Fırınlarda gaz geçidi	Carneau	Kanal (Zug) (Feuerzug)	Flue (Uptake)
315	Filtre bujisi	Bougie filtrante	Filterkerze	Filtering candle
316	Flanş	Bride (d'un tuyau)	Flansch (Flansche)	Flange
317	Flatasyon vasıtası (Yüzdürücü)	Agent de flottation	Schwimmittel	Flotation agent
318	Flourur asidi (Flourhidrik asid)	Acide fluorhydrique	FluBsäure (Fluorwasserstoffsäure)	Hydrofluoric acid (Hydrogen fluorid) (Fluorhydric acid)
319	Fluorhidrik asid (Flourur asidi)	Acide fluorhydrique	FluBsäure (Fluorwasserstoffsäure)	Hydrofluoric acid (Hydrogen fluorid) (Fluorhydric acid)
320	Fokurdama	Bouillonnement	Aufkochen (Brodeln) (Aufwallen) (Sprudeln)	Bubbling
321	Formik asid (Karnca asidi)	Acide formique	Ameisensäure (Hydrokarbonsäure) (Methansäure)	Formic acid (Acid hydrogen carboxylic)
322	Fosfor penta oksit	Anhydride phosphorique (Acide phosphorique an- hydre) (Pentoxyde de phosphore)	Phosphorsäureanhydrid (Phosphorpenoxyd)	Phosphoric anhydride (Phosphoric acid) (Anhydrous) (Phosphorus pentoxide) (Phosphoric oxide)
323	Foto elektrik sellül	Cellule photoélectrique	Fotocelle	Photocell (Photoelectric cell)
324	Fulminik asid	Acide fulminique (Carbyloxime)	Knallsäure	Fulminic acid
325	Fumarik asid	Acide fumarique (Acide lichénique)	Fumarsäure (Paramaleinsäure)	Fumaric acid (Lichenic acid)
326	Fünye	Amorce	Zünder (Zündhütchen) (Initialzündler) (Zündplättchen)	Igniter (Initiator) (Cap) (Primer) (Detonator) (Fuse)



Elektrometallurji Sanayii A. Ş.

ANTALYA FERROKROM VE KARPİT FABRİKASI

Aşağıdaki İmalâtı Yapmaktadır

A — KARPİT :

1 — Ebadları : 0/4, 4/7, 7/15, 15/25, 25/50, 50/80.

2 — Gaz verimi : $\left. \begin{array}{l} 50/80 \\ 25/50 \\ 15/25 \end{array} \right\}$ eb'adlar için, 20° santigrat hararete ve 760 mm. cıva basıncı altında garanti edilen asgarî ham asetilen gazı verimi 285 litredir.

Karpitler, 61 litre hacimli, dıştan boyalı hava almayacak surette pnömatik olarak kapatılmış net 70 kg. lık madenî fiçilerdadır. Bir fiçinin brüt ağırlığı 75 kg. dır.

Asgari satış miktarı 14 bidondur. Bu bidonlardaki karpit, net 980 kg., brüt 1036 kg. dır. Net bir ton karpitin, gider vergisi dahil, fabrikada vasıtada teslim, ambalaj fiatı :

Dikkat : Karpit fiyatlarında ufak bir ayarlama yapılmıştır :

— 50/80 eb'adlar için 2000,— TL. (14 bidonda net 1980 kg. bedeli)

— 25/50 eb'adlar için 1800,— TL.

— 15/25 eb'adlar için 1600,— TL.

— 7/15 }
— 4/7 } eb'adlar için 1600,— TL.

— 0/4 eb'adı için 1180,— TL.dır.

Mübayaa edilecek tonajların bedellerinin hesaplanmasında bir net bidon karpitin değeri esas alınır ve karpit bidonları bölünemez.

B — FERROKROM VE SİLİKO FERROKROM :

Her Evsafta Ferrokrom

(Standard Spesifikasyon)

Krom	(Cr)	%	65	asgarî
Karbon	(C)	%	0,03	azamî
Silis	(SiO ₂)	%	0,5	
Fosfor	(P)	%	0,03	

Her evsafta Silikoferrokrom

(Standard Spesifikasyon)

Krom	(Cr)	%	38	asgarî
Karbon	(C)	%	0,3	azamî
Silis	(SiO ₂)	%	45 - 45	»
Fosfor	(P)	%	0,03	»

S İ P A R İ Ş L E R :

ELEKTROMETALLÜRJİ SANAYİİ A. Ş.

Bayındır sokak, 37/6 Ankara Telefon : 12 80 53 veya

Ferrokrom ve Karpit Fabrikası Antalya, Telefon : 17 62

adreslerine yapılabilir.

TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.

PAŞABAĞÇE FABRİKASI

Her çeşit ecza, kolonya, gazoz ve içki şişeleri, ev ve sofrası eşyaları, lüks dekor ve tezyinatlı züccaciye takımları, vazo ve tabaklar, her türlü elektrik glopları, lâmba ve fener camları, kavanozlar, damacınalar, v.s. mamülleri ile sayın müşterilerin emrindedir. Tel : 68 00 01 - 69

ÇAYIROVA FABRİKASI

Memleketimizde, 2 mm. den 88 mm. ye kad. kalınlıkta cam imalatında gittikçe ilerlemektedir. Memleket ihtiyacını fazlasıyla karşılamak için olan mamüllerimiz, aynı zamanda yapılan ihracatla, Amerika ve Hollanda gibi yabancı memleketlerde de büyük rağbet görmektedir. Evsaf ve kalite üstünlüğünü her bakımdan ispat eden mamüllerimizi görmeniz menfaatiniz icabıdır.

Tel : Tuzla 90

UMUM MÜDÜRLÜK CAMIŞ — İSTANBUL

Tel : 49 28 37/38
49 38 65
49 32 22

