

R 111/88-11  
et

Kubilay

AKDENİZ EYLEM PLANI  
II. AŞAMA  
UZUN SÜRELİ İZLEME  
PROGRAMI  
(MED-POL II)  
1988-89 YILI  
FINAL RAPORU

İLKAY SALİHOĞLU  
AYŞEN YILMAZ  
ÖZDEN BAŞTÜRK  
CEMAL SAYDAM  
KUBİLAY YILMAZ

Proje Kod. No.: 87.07.01.01

Destekleyen Kuruluş

T. C.  
BAŞBAKANLIK  
ÇEVRE GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Haziran, 1989

ODTÜ-DBB KÜTÜPHANESİ  
METU-DMS LIBRARY

## TEŞEKKÜR

*Akdeniz Eylem Planı II. Aşama Uzun Süreli İzleme Programı (MED-POL II) çerçevesinde Kuzeydoğu Akdeniz'de kıyısal ve 100 mil açığa kadar olan alanlarda kirlenmenin seviyesini saptamak amacıyla mevsimsel aralıklarla araştırma seferleri yapılmış ve toplanan örnekler Orta Doğu Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü laboratuvarlarında analiz edilmiştir. Bu İzleme Programını destekleyen T.C. Başbakanlık Çevre Genel Müdürlüğüne teşekkürü bir borç biliriz.*

*Sunulan çalışmaya katkıda bulunan Orta Doğu Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü'ndeki araştırmacı, teknik ve gemici personele çalışmaları dolayısıyla teşekkür ederiz.*

İÇİNDEKİLER	Sayfa
TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TERİMLER VE KISALTMALAR.....	iii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	vi
1. GİRİŞ.....	1
2. KUZEYDOĞU AKDENİZ'İN KİMYASAL YAPISI.....	3
2.1. KUZEYDOĞU AKDENİZ'DE TEMEL BESİN TUZU DAĞILIMI.....	3
2.1.1. Genel Yapısı.....	3
2.1.2. Fosfat, Nitrat+Nitrit ve Reaktif Silikatın Kuzeydoğu Akdeniz'deki Düsey Dağılımı.....	4
2.1.3. Klorofil- $\alpha$ , HÜmik Madde ve Toplam Organik Karbonun Kuzeydoğu Akdeniz'deki Düsey Dağılımı.....	4
3. KUZEYDOĞU AKDENİZ'DE KİRLENME .....	6
3.1. Kirletici Kaynaklar.....	6
3.2. KUZEYDOĞU AKDENİZ'DE KİRLETİCİLERİN DAĞILIMI.....	6
3.2.1. Kirleticilerin Deniz Suyunda Dağılımı.....	6
3.2.1.1. Civanın Kuzeydoğu Akdeniz'de Dağılımı.....	6
3.2.1.2. Suda Çözünmüş/Dağılmış Petrol Hidrokarbonları (DDPH).....	7
3.2.1.3. Toplam Askı Yükün Kuzeydoğu Akdeniz'de Bölgelere ve Mevsimlere Göre Dağılımı	9
3.2.2. Kirleticilerin Sediman Dağılımı.....	10
3.2.2.1. Civa ve Kadmiyumun Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında Dağılımı....	10
3.2.2.2. Kuzeydoğu Akdeniz Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH).....	11
3.2.3. Kirleticilerin Organizmada Dağılımı.....	11
3.2.4. Kirleticilerin Kaynak Sularında Dağılımı.....	12
4. ÖZET VE YORUM.....	13
KAYNAKLAR.....	14

## TERİMLER ve KISALTMALAR

STATION NUMBER:	İstasyon Numarası
SEASON:	Mevsim
TOTAL DEPTH:	Toplam Derinlik (m)
STATION TYPE:	İstasyon Tipi (S: Kaynak, C: Kıyı, R: Açık İstasyon)
PLACE:	İstasyonun Bulunduğu Bölge
DATE:	Tarih
TIME:	İstasyon Varış Zamanı
LONGITUDE:	Boylam
LATITUDE:	Enlem
BAROMETRIC PRESURE:	Bârometrik Basınç (mill bar)
AIR TEMPERATURE:	Hava Sıcaklığı (°C)
CLOUD:	Bulut Durumu
WAVE STATE:	Denizin Dalga Durumu
WIND:	Rüzgarın Kuvveti
WIND DIRECTION:	Rüzgarın Yönü (°)
VISIBILITY:	Görüş Uzaklığı (m)
SECCHI DISK DEPTH:	Seki Disk Derinliği (m)

OS:	Yağ Tabakası
TR:	Katran Yumrusu (mg/m <sup>2</sup> )
TSS:	Toplam Askı Yük (mg/l)
SD/Hg:	Deniz Dibi Çamurunda Toplam Çiva (ng/g, Kuru Ağırlık)
SD/Cd:	Deniz Dibi Çamurunda Toplam Kadmiyum (ng/g, Kuru Ağırlık)
SD/PH:	Deniz Dibi Çamurunda Petrol Hidrokarbonları (µg/l, Kuru Ağırlık)
SW/Hg:	Deniz Suyunda Toplam Çiva (ng/l)
SW/Cd:	Deniz Suyunda Toplam Kadmiyum (ng/l)
SW/PH:	Deniz Suyunda Toplam Petrol Hidrokarbonları (µg/l)
SM/Hg:	Askı YÜKteki Toplam Çiva (ng/l)
SM/Cd:	Askı YÜKteki Toplam Kadmiyum (ng/l)
SM/PH:	Askı YÜKteki Toplam Petrol Hidrokarbonları (µg/l)
FC/0:	Fekal Koliform (Adet/100ml)
FC/2m:	Fekal Koliform (Adet/100ml)
BOD <sub>6</sub> :	Biyolojik Oksijen İhtiyacı (mg/l)
DEPTH:	Derinlik (m)
T:	Deniz Suyu Sıcaklığı (°C)
S:	Deniz Suyu Tuzluluğu (L)
SI-T:	Deniz Suyu Yoğunluğu Katsayısı (Birimsiz)
DO:	Deniz Suyunda Çözünmüşt Oksijen (mg/l)
HM:	Hümik Maddə (mg/l)
PO <sub>4</sub> -P:	Deniz Suyunda Toplam İnorganik Fosfat (µg-at/l)
NO <sub>2</sub> -N:	Deniz Suyunda Toplam Nitrit Azotu (µg-at/l)
NO <sub>3</sub> -N+NO <sub>2</sub> -N:	Deniz Suyunda Toplam Nitrit ve Nitrat Azotu (µg-at/l)
S <sub>1</sub> :	Deniz Suyunda Toplam Silisyum (µg-at/l)
TOC:	Deniz Suyunda Toplam Organik Karbon (mg/l)
CHL- $\alpha$ :	Klorofil- $\alpha$ (µg/l)
OB:	Gözlendi
NO:	Gözlenmedi
ND:	Ölçüm Limitlerinin Altında

## METEOROLOJİK BULGU TERİMLERİ ve KISALTMALARI

### WIND: Rüzgarın Kuvveti (Knots)

0:	Sakin (<1)
1:	Hafif Esinti (1-3)
2:	Hafif Briz (4-6)
3:	Zayıf Briz (7-10)
4:	Mutedil Briz (11-16)
5:	Sert Briz (17-21)
6:	Kuvvetli Rüzgar (22-27)
7:	Şiddetli Rüzgar (28-33)
8:	Fırtınamsı Rüzgar (34-40)
9:	Fırtına (41-47)
10:	Şiddetli Fırtına (48-55)
11:	Orkanımsı Fırtına (56-63)
12:	Orkan (64-71)

### WIND DIRECTION: Rüzgarın Yönü (Derece)

349-011:	Kuzey
012-034:	Kuzey-Kuzeydoğu
035-057:	Kuzeydoğu
058-079:	Doğu-Kuzeydoğu
080-102:	Doğu
103-124:	Doğu-Güneydoğu
125-147:	Güneydoğu
148-169:	Güney-Güneydoğu
170-192:	Güney
193-214:	Güney-Güneybatı
215-237:	Güneybatı
238-259:	Batı-Güneybatı
260-282:	Batı
283-304:	Batı-Kuzeybatı
305-327:	Kuzeybatı
328-349:	Kuzey-Kuzeybatı

### CLOUD: Gök'ün Halli

b:	Mavi gök (0-2/8 i bulutlu)
bc:	Kısmen bulutlu (3-5/8 i bulutla kaplı)
c:	Bulutlu gök (6-8/8 i bulutla kaplı)
o:	Tamamıyla bulutla kaplı
d:	Çisenti
e:	Rutubetli
f:	Sis
h:	Fırtınaya yakın
l:	Dolu
m:	Şimşek
n:	Dumanlı
p:	Geçici sağanak
q:	Bora
r:	Yağmurlu
rs:	Sulusepken
s:	Kar
t:	Gök gürlemesi
v:	Korkunç gök
w:	Çığ
x:	Kıraklı
y:	Kuru hava
z:	Puslu

### VISIBILITY: Görüş (m)

0:	Kesif sis (50)
1:	Kolin sis (200)
2:	Sis (1000)
3:	Notur sis (2000)
4:	Hafif dumonlu (4000)
5:	Zayıf görme (7000)
6:	Notur görme (12000)
7:	İyi görme (20000)
8:	Çok iyi görme (>20000)

### SEA STATE: Denizin Halinin Kodu

0:	Çırıntısız deniz (0 m)
1:	Durgun deniz (0-4 m)
2:	Güzel (dalgacılık) deniz (4-8 m)
3:	Hafif çalkantılı deniz (8-14 m)
4:	Mutedil deniz (14-24 m)
5:	Kaba deniz (24-4 m)
6:	Pek kaba deniz (4-6 m)
7:	Yüksek deniz (6-9 m)
8:	Pek yüksek deniz (9-14 m)
9:	Müthiş korkunç deniz (>14 m)

## ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 1.1. Kara Etkisindeki İstasyonların Yüzey Sularında Ölçülen Kimyasal Değişkenler .....	16
Çizelge 1.2. Kuzeydoğu Akdeniz'de Kıyı ve Açık Deniz İstasyonlarında Ocak 1988 Aralık 1988 Döneminde Analizlenen Tüm Değişkenlere Ait Sonuçlar.....	18
Çizelge 3.1. Kuzeydoğu Akdeniz Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında Ölçülen Ağır Metaller.....	83
Çizelge 3.2. Kuzeydoğu Akdeniz Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH).....	84
Çizelge 3.3. Mersin Limanında Toplanan Balık ve Midye Örneklerinde Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH).....	85

## ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1. Kuzeydoğu Akdeniz'de ölçüm yapılan istasyonlar.....	86
Şekil 2.1. Kuzeydoğu Akdeniz'de doğal parametrelerin düşey dağılımı: Besin Tuzları (Fosfat, Nitrat+Nitrit, Silikat), Klorofil- $\alpha$ , Toplam Organik Karbon, Hümik Madde. Ocak 1988-Aralık 1988.....	88
Şekil 3.1. Kuzeydoğu Akdeniz'de Suda Toplam Civanın yüzey dağılımı. Birim: ng/l Ocak 1988.....	98
Şekil 3.2. Kuzeydoğu Akdeniz'de Poliaromatik Petrol Hidrokarbonlarının yüzey dağılımı. Birim $\mu\text{g/l}$ Ocak, 1988-Aralık 1988.....	99
Şekil 3.3. Suda Çözünmüş/Dağılmış Petrol Hidrokarbonlarının kıyı, açık ve kaynak istasyonlarında bölgelere göre mevsimsel dağılımı.....	101
I. Bölge : Marmaris ve açıkları	
II. Bölge : Antalya Körfezi	
III. Bölge : Mersin ve İskenderun Körfezleri	
S: Kaynak istasyonu C: Kıyı istasyonu R: Referans istasyonu	
Şekil 3.4. Kuzeydoğu Akdeniz'de Toplam Askı Yükün (TSS) yüzey dağılımı Birim: mg/l Ocak 1988-Aralık 1988.....	102
Şekil 3.5. Toplam Askı Yükün Kuzeydoğu Akdeniz'de bölgelere ve mevsimlere göre dağılımı.....	104
I. Bölge : Marmaris ve açıkları	
II. Bölge : Antalya Körfezi	
III. Bölge : Mersin ve İskenderun Körfezleri	
S: Kaynak istasyonu C: Kıyı istasyonu R: Referans istasyonu	

## **1. GİRİŞ**

T.C. Başbakanlık Çevre Genel Müdürlüğü ile Orta Doğu Teknik Üniversitesi Rektörlüğü arasında 1987 yılında imzalanan Akdeniz Eylem Planı II. Aşama Uzun Süreli İzleme Programı protokolü çerçevesinde Deniz Bilimleri Enstitüsü tarafından gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlar kesin rapor olarak sunulmaktadır.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Deniz Bilimleri Enstitüsü tarafından hazırlanan bu raporda, Akdeniz Eylem Planı II. Aşama Uzun Süreli İzleme Programı kapsamında (Med-Pol II) 1988 yılında yapılan tüm deniz seferlerine ait ve 1989 ilk aylarında gerçekleştirilen İlkbahar seferine ait ölçüm sonuçları tartışılmıştır.

Raporun 1988-1989 İzleme Programı aşağıdaki şekildeki şekildedir.

- 15-23 Ocak 1988 (Kış)
- 4-10 Mayıs 1988 (İlkbahar)
- 13-30 Temmuz 1988 (Yaz)
- 5-22 Ekim 1988 (Sonbahar)
- 28 Kasım-6 Aralık 1988 (Kış)
- 20-22 Şubat, 2-17 Mart (İlkbahar)

Bu dönemlere ait Kuzeydoğu Akdeniz'de ölçüm yapılan istasyonlarının yerleri Şekil 1.1'de gösterilmiştir.

Ocak 1988 bulguları ve bu bulgulara ait yorumlar 1988 yılı proje kapsamında olmayıp 1987 yılından eksik kalan bulguları tamamlamak üzere bu raporda sunulmuştur.

Çizelge 1.1'de kara etkisindeki istasyonların yüzey sularında ölçülen kimyasal değişkenler verilmektedir. Çizelge 1.2'de ise 1988 yılını kapsayan çalışma dönemine ait tüm bulgular tarih

sırasına göre verilmiştir. Bu çizelgede 1989 yılına ait hiçbir bulgu bulunmamaktadır. Bu araştırma seferine ait örneklerin birçoğunun kimyasal analizleri tamamlanmadığından çizelgeye dahil edilmemesi uygun görülmüştür. Ancak 1989 Mart seferine ait toplanan örneklerde analizi yapılan değişkenlere ait bulgular şekillerde sunulmuş ve yorumları yapılmıştır.

Proje kapsamında olmamasına karşın bütün olarak tartışmak amacıyla bu rapora örneğin temel besin tuzları, klorofil- $\alpha$  ve toplam organik karbon gibi değişkenler de dahil edilmiştir. MED-POL II Programı kapsamında 1987 yılı için T.C. Başbakanlık Çevre Genel Kütüphaneye sunulan final raporunda Akdeniz'in kimyasal yapısı geniş olarak tartışıldığından bu raporda yalnızca Deniz Bilimleri Enstitüsü'nce analiz edilen değişkenlere ait sonuçlar tartışılmıştır.

## 2. KUZENDOĞU AKDENİZ'İN KİMYASAL YAPISI

### 2.1. KUZEYDOĞU AKDENİZ'DE TEMEL BESİN TUZU DAĞILIMI

#### 2.1.1. Genel Yapısı

Akdeniz'e genel olarak bakıldığından yüzey sularının temel besin tuzları bakımından fakir olduğu görülmektedir. Batıdan başlayarak doğuya doğru yüzey sularındaki fakirleşme daha da belirgindir. Doğu Atlantik'ten giren yüzey sularının besin tuzları derişimleri düşüktür ve nehirler vasıtasyyla taşınmadı etkin olmadığından Akdeniz'in fotosentetik su tabakası bu tuzlarca beslenmemektedir. Levant Baseni'nde su kütlelerinin batması sonucunda oluşan ve besin tuzlarında bağılı olarak zengin olan ara tabaka suları (LIW: Levantine Intermediate Water) Cebeli Tarık alt akıntı ile, Doğu Atlantik'e taşınmaktadır. Böylece Akdeniz temel besin tuzlarında fakir kalmaktadır. Temel besin tuzlarının ışıklı üretken su tabakasında düşük konsantrasyonda olması birincil üretimi de etkilemeyece, üretim düşük olmaktadır. Batı Akdeniz, Atlantik suyu ve karakökeni besin tuzları girdileri nedeniyle Doğu Akdeniz'e oranla daha üretkendir.

Özturgut (1976), Collins ve Banner (1979), Ovchinnikov (1966), Özsoy ve dig., (1986), Ünlüata, (1986) Kuzeydoğu Akdeniz'de sirkülasyon hareketlerini incelemiştir ve bölgede siklonik dolaşımının etkili olduğunu göstermişlerdir. Siklonik döngülerin bağıl olarak en büyüklü ve sürekli olanı Rodos-Kıbrıs arasında oluşan "Rodos Girdabı"dır. Burada özellikle girdabın merkezi kısımlarında bağıl olarak besin tuzlarında zengin dip suları yüzeye-ışıklı bölgeye-doğru yükselmekte ve doğal olarak burada birincil üretimin yüksek olmasını neden

olmaktadır. Siklonik girdapların kenarlarında ve genel olarak Kıbrıs'ın kuzeyinde ve İskenderun körfezi açıklarında gözlenen antisiklonik döngülerin merkezlerinde olaylar tersine olup suların batması ile yüzey suları besin tuzlarına fakirleşmektedir.

#### 2.1.2. Fosfat, Nitrat+Nitrit, ve Reaktif Silikatın Kuzeydoğu Akdeniz'deki Düşey Dağılımı

Kuzeydoğu Akdeniz'de Ocak 1988-Aralık 1988 tarihleri arasında ölçülen temel besin tuzlarından ortofosfat, nitrat+nitrit ve reaktif silikatın kıyı ve açık deniz istasyonlarındaki düşey dağılımlarından örnekler Şekil 2.1'de verilmiştir. Şekilden görüleceği üzere inorganik fosfor (ortofosfat) 0.05 ile 0.4  $\mu\text{g-at/l}$  aralığında ölçülmüştür. 150-200 m'lik yüzey tabakasında ortofosfat 0.05 ile 0.2  $\mu\text{g-at}$  aralığındadır; fotosentetik aktifivitenin olduğu bu ışıklı tabakada inorganik fosfat kullanıldığından değerler düşüktür. Derinlere doğru konsantrasyon dereceli olarak artmakta 0.4  $\mu\text{g-at}^2$ 'a kadar ulaşmaktadır. Rodos girdabının merkezi kısımlarında Örneğin 55, 56 nolu istasyonlarda bağıl olarak besin tuzlarında zengin dip suların yükselmesi söz konusu olduğundan nütriklin yüzeye doğru yükselmiştir. Nitrat+Nitrit ise yüzeyde sıfıra yakın değerlerden dip sularda 5-7.5  $\mu\text{g-at/l}$  aralığında değerlere ulaşmaktadır. Reaktif silikat yüzey sularında (ışıklı tabakada) 0-1  $\mu\text{g-at/l}$  dip sularda ise 8-11  $\mu\text{g-at}$  aralığında ölçülmüştür (Şekil 2.1).

#### 2.1.3. Klorofil- $\alpha$ , Hümik Madde ve Toplam Organik Karbonun Kuzeydoğu Akdeniz'de Düşey Dağılımı

Klorofil- $\alpha$ , Hümik Madde ve Toplam Organik Karbonun Kuzeydoğu Akdeniz kıyı ve referans istasyonlarından düşey dağılımlarından örnekler Şekil 2.1'de verilmiştir. Şekildeki örneklerden görüleceği üzere klorofil- $\alpha$  derinsu maksimumu vermektedir. Bir başka deyişle genelde 80-100 m de fotosentetik aktif

fitoplankton konsantrasyonu yüksektir. Bu olgu Kuzeydoğu Akdeniz için yaygındır ve besin tuzlarında fakir olan yüzey sularının alt tabakaları ışık geçirgenlik derinliğinin de fazla olması nedeniyle fitoplanktonların derinlerde, başka bir deyişle besin tuzlarında bağıl olarak zengin olan dip sularına doğru yoğunlaştığını göstermektedir. Mayıs ayında bağıl olarak klorofil- $\alpha$  değerleri yüksek ölçülmüştür. Bunun nedeni kış ayları boyunca su kolonunda dikey karışımların etkin olması ve besin tuzlarının fiziksel olarak yüzeye taşınmasıdır. Maksimum klorofil- $\alpha$  A-33 istasyonu ve Mayıs 1988 döneminde 0.6  $\mu\text{g/l}$  olarak ölçülmüştür.

Hümik madde ise 0-0.6 mg/l aralığında su kolonunda dalgalanmalar göstererek homojen bir şekilde dağılmıştır.  
(Şekil 2-1)

Kuzeydoğu Akdeniz'de kıyı ve açıkdeniz istasyonlarında Toplam Organik Karbon (TOC) 1 mg/l den daha az olmak üzere su kolonunda homojen dağılım göstermektedir (Şekil 2.1)

### 3. KUZEYDOĞU AKDENİZ'DE KIRLENME

#### 3.1. KİRLETİCİ KAYNAKLAR

Kuzeydoğu Akdeniz'i çevreleyen ülkeler arasında Türkiye bölgeye en fazla kara kaynaklı kirleticilerin taşıdığı ülke durumundadır. En önemli kirletici kaynak tarımsal faaliyetler olup kirleticiler denize akarsular ve atmosfer ile taşınmaktadır. Tarıma ek olarak son 30 yılda şehirleşmede, sanayi ve ticarette ve turizmdeki hızlı gelişmeler kirleticilerin, çeşit ve miktarlarında bölgeye olan girdilerinde artışlara neden olmaktadır. Özellikle İskenderun-Mersin Bölgesinde sanayi kuruluşları yoğunlaşmış bulunmaktadır ve bu kuruluşların kirli atıkları denize boşaltılmaktadır. Kuzeydoğu Akdeniz'de kirletici kaynaklar MED-POL II 1987 Final raporunda detaylı olarak anlatıldığından bu konuda daha fazla bilgi için bu rapor referans olmaktadır.

#### 3.2. KUZEYDOĞU AKDENİZ'DE KİRLETİCİLERİN DAĞILIMI

##### 3.2.1. Kirleticilerin Deniz Suyunda Dağılımı

###### 3.2.1.1. Civanın Kuzeydoğu Akdeniz'de Dağılımı

Yüzey sularında ölçülen civanın Ocak 1988 örnekleme dönemi için dağılımı Şekil 3.1'de verilmektedir. Diğer örnekleme dönemlerine ait analiz sonuçları bu aşamada elde edilemediğinden 1988 yılı toplam civa sonuçları hazırlanacak raporlarda tartışılacaktır.

Şekil 3.1'den görüleceği üzere toplam civa kıyı istasyonlarında oldukça yüksek konsantrasyonlardadır ve maksimum konsantrasyon 18.5 ng/l olarak Antalya kıyılarında ölçülmüştür. Genel olarak ve daha batı kıyılarında toplam civa konsantrasyonu doğu kıyıları ile karşılaştırıldığında oldukça yüksektir. Buna neden olarak Ege Bölgesinde bulunan civa maden yataklarının akarsular ve yeraltı suları ile denizlere yaptığı kirlenme gösterilebilir. Doğu kesimlerinde ve özellikle İskenderun ve Mersin körfezlerinde sanayi atıklarının yoğunmasına rağmen toplam civa konsantrasyonu düşüktür.

İskenderun Körfezinde 15.9 ng/l gibi bağıl olarak yüksek **civa** konsantrasyonu İskenderun Demir-Çelik Fabrikaları açıklarında ölçülmüştür. Referans istasyonlarında (açık deniz istasyonlarında) toplam civa konsantrasyonu oldukça düşüktür. Bu mevsim için toplam civa 5.2-27.9 ng/l aralığında ölçülmüştür. Toplam civanın tipik açık deniz değerleri; Kuzeybatı Pasifik için 11-14 ng/l (Miyake ve Suzuki, 1983), Kuzey Atlantik için 12-84 ng/l (Kulebakina ve Kozlova, 1985) ve Akdeniz için 3-22 ng/l (Huyng-Ngoc ve Fukai, 1979; Kulebakina ve Kozlova, 1985) verilebilir. Şekil 3.1'de gösterilen Ocak, 1988 için elde edilen değerler Akdeniz için literaturde verilen değerlerle uyum sağlamaktadır.

### 3.2.1.2 Suda Çözünmüş/Dağılmış Petrol, Hidrokarbonları (DDPH):

Akdeniz'de petrol kirlenmesi konusunda genel bilgiler MED-POL II. Faz 1987 Final raporunda verilmiştir. Bu nedenle bu bölümde sadece 1988-1989 örneklemme döneminde Kuzeydoğu Akdeniz'de toplanan deniz suyu örneklerinde ölçülen Petrol Hidrokarbonlarının seviyeleri Üzerinde tartışılacaktır. Şekil 3.2 suda Çözünmüş/Dağılmış Petrol Hidrokarbonlarının Ocak 1988-Mart 1989 örneklemme döneminde yüzey haritalarını göstermektedir. Genelde tüm mevsimlerde maksimum DDPH konsantrasyonu Mersin Körfezi ve İskenderun körfezinde ölçülmüştür. İskenderun körfezinde Aralık, 1988 ölçüm döneminde 100 µg/l civarında çok yüksek DDPH ölçülmüştür ki bu değer bölge ortalamalarının ve limitlerin çok Üzerindedir (Baltaş ve dig. 1982, Saydam ve dig., 1984). İskenderun ve Mersin Körfezlerinde yüksek konsantrasyonlarda DDPH Ölçülmesi bu bölgelerde bu kirleticinin kaynak yoğunluğuna gösterge olmaktadır. Mersin'de Petrol Rafinerisinin bulunması ve rafineri atıklarının denize gönderilmesi, sanayinin yoğun olması ve petrolu yakıt olarak kullanan sanayi kuruluşlarının atıklarını körfeze göndermesi bölgenin petrol hidrokarbonlarıyla kirlenmesine neden olmaktadır. İskenderun körfezinde de durum benzerdir. Yumurtalık'ta petrol boru hattının bulunması, Botaş Petrol dolum-boşaltım tesislerinin bulunması ve diğer sanayi atıklarıyla körfezde petrol kirlenmesi tehlikeli boyutlara ulaşmıştır. Antalya körfezinde de bazı aylarda (Temmuz, 1988, Ekim, 1988, Aralık 1988 ve Mart, 1989) bağıl olarak yüksek DDPH konsantrasyonları ölçülmüştür. Açık deniz istasyonlarında (referans istasyonlarında) ise DDPH konsantrasyonu bağıl olarak ve genelde 1.0 µg/l

den düşüktür. Bazı aylarda ve bazı açık deniz istasyonlarında  $1.0 \mu\text{g/l}$ 'den yüksek konsantrasyonlar ölçülmüştür ki bu değerlerin dağılımı daha çok fiziksel su hareketleri ile açıklanmalıdır. Siklonik su girdaplarının kenarlarında kirleticilerin birikimi söz konusudur ve yüksek DDPH bu alanlarda ölçülmüştür.

Şekil 3.3'de ise Suda Çözünmüş/Dağılmış Petrol Hidrokarbonlarının Kuzeydoğu Akdeniz'de kaynak, kıyı ve açık deniz (referans) istasyonlarında bölgelere göre mevsimsel dağılımı gösterilmektedir. Ocak, 1988 - Mart, 1989 ölçüm döneminde analizlenen yüzey sularında DDPH konsantrasyonu beklenin tersine mevsimsel dağılım göstermiştir. Suda Çözünmüş/Dağılmış Petrol Hidrokarbonları konsantrasyonu su sıcaklığı ile ters orantılıdır ve kış aylarında bu nedenle konsantrasyonun yüksek olması, yaz aylarında ise uçucu bileşenlerin artan su sıcaklığı ile deniz ortamından atmosfere taşınması sonucu konsantrasyonun düşük olması söz konusudur. Burada problem yöntemden ve analiz yapan kişiden kaynaklanabilir yada floresans yöntemiyle ölçüm yapıldıken kullanılan dalga boylarında girişim yapabilecek diğer organik maddeler de ölçülmüş olabilir. Özellikle son zamanlarda ilgi alanımızda bulunan biyolojik kaynaklı hidrokarbonlar petrol hidrokarbonları ile aynı dalga boyu aralığında floresans vermektedir. Bu nedenle elde edilen değerlerin kirletici olarak petrol hidrokarbonu veya doğal fotosentez ürünü hidrokarbonlar olduğunu kullanılan yöntem ve florometrik analizle anlamak güçtür. Daha sofistike aletlerle örneğin Gaz Kromatografisi, Gaz Kromatografisi-Kütle Spektrofotometresi cihazlarıyla hidrokarbonları orijini hakkında bilgi edinilebilir.

Şekil 3.3'de bölgeler arasındaki dağılıma bakıldığından Marmaris ve açıklarında genel olarak konsantrasyon  $2 \mu\text{g/l}$ 'nin altındandır ve tüm istasyonlarda mevsimsel dağılım aynı eğilimi göstermiştir. Burada önemli nokta kaynak istasyonlarında çok az bulgu olmasına rağmen DDPH konsantrasyonun düşük olmasıdır. II. Bölge Antalya Körfezi ve açıklarını temsil etmektedir ve görüldüğü üzere konsantrasyon genelde  $1 \mu\text{g/l}$ 'nin altındandır. Kaynak istasyonlarında konsantrasyon bağıl olarak yüksektir. Bu bölgede en önemli kaynak Antalya Limanı ve dolayısıyla var olan gemi trafiği dir. III. Bölge'de Mersin ve İskenderun Körfezlerinde DDPH'in mevsimsel dağılımı Şekil 3.3'de görülmektedir. DDPH konsantrasyonunun

seviyesi diğer bölgelerle karşılaştırıldığında bağıl olarak yüksektir. Özellikle kaynak istasyonlarında konsantrasyon ortalamaları oldukça yüksektir. Daha önce söz edildiği Üzere petrol kirlenmesine neden olacak kaynaklar bu bölgede yoğunlaşmıştır. Örneğin, Mersin'de Petrol Rafinerisi, Yumurtalık Petrol Boru Hattı, Botaş, Mobil gibi Petrol dolum-boşaltım tesisleri, gemi trafiğinin çok yoğun olduğu Mersin ve İskenderun Limanları ve Sanayi kuruluşlarının atıkları bölgede Petrol kirlenmesine neden olmaktadır.

### 3.2.1.3 Toplam Askı Yükün (TSS) Kuzeydoğu Akdeniz'de Bölgelere ve Mevsimlere Göre Dağılımı

Şekil 3.4'de Toplam Askı Yükün aylara göre yüzey sularında dağılımı gösterilmektedir. Bütün ölçüm dönemlerinde Toplam Askı yükün konsantrasyonu en fazla kaynak istasyonlarında ölçülmüştür. Burada kaynak istasyonlar kapsamında, nehir girdileri, şehir atıkları ve sanayi atıkları olduğundan Toplam Askı Yüke en fazla nehirlerin getirdiği partiküllerin katkıda bulunduğuunu söylemek gereklidir. Özellikle Mayıs ayında I. ve III. bölgelerde nehir debileri yükseldiğinden TSS'de keskin pik gözlenmiştir (Şekil 3.5). II. Bölgede ise yaz sezonu ve yaz sonunda kaynak istasyon değerlerindeki artış bölgedeki insan potansiyelinin bu dönemde hemen hemen iki katına çıkması şehir atıklarının çoğalmasına ve TSS konsantrasyonunun artmasına neden olmaktadır. III. Bölgede hem şehir, hem nehir girdileri hem de sanayi atıkları fazla olduğundan kaynak ve kıyı istasyonlarında TSS konsantrasyonu bağıl olarak oldukça yüksektir.

Açık deniz istasyonlarında TSS konsantrasyonu bağıl olarak düşüktür. Ancak bazı aylarda bazı istasyonlarda Örneğin 54 nolu istasyon (Mayıs, 1988), 56 nolu istasyon (Ekim, 1988), 54 nolu istasyon (Aralık, 1988), 56 nolu istasyon (Mart, 1989), TSS konsantrasyonu bağıl olarak yüksektir ( $> 1 \text{ mg/l}$ ). Bu yüksek değerler Kuzeydoğu Akdeniz'de var olan sirkülasyon sistemleriyle açıklanabilmektedir. Partiküler maddeler genelde siklonik girdap sistemlerinin kenarlarında birikim göstermektedir. Bunun nedeni ise siklonik girdap sistemlerinde siklonun merkezi kısımlarında dip sularının yüzeye doğru yükselmesi ve döngü içerisinde kenarlara doğru yayılıp

cepheler oluşturması ve bu cephelerin TSS gibi maddelerin birikmesine çok elverişli olmasıdır. Antisiklonik sistemlerde olay tersinedir ve böyle sistemlerin merkezi kısımlarında yüzey sularının batması, kenar kısımlardan su taşınması söz konusu olduğundan TSS böyle girdapların merkezi kısımlarında birikmektedir. Antisiklonik sistemler kuzeydoğu Akdeniz'de yaygın ve devamlı olarak İskenderun Körfezi açıklarında ve Rodos girdabının güneyinde gözlenmektedir.

### 3.2.2. Kirleticilerin Sedimanda Dağılımı

#### 3.2.2.1. Civa ve Kadmiyumun Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında Dağılımı

Kuzeydoğu Akdeniz kıyı ve kaynak istasyonları sedimanlarında ölçülen civa ve kadmiyum konsantrasyonları ng/kg (kuru ağırlık) olarak Çizelge 3.1'de verilmiştir. Çizelge'den görüleceği üzere en yüksek civa 10 nolu kaynak istasyon sedimanında ölçülmüştür. 10 nolu kaynak istasyonu Marmaris civarında bulunmaktadır. Bilindiği üzere bu bölgede ve bu bölgenin kuzyeyinde (Ege Bölgesi) civa cevher yatakları bulunmaktadır. Büyükk olasılıkla civa yeraltı suları ve/veya nehirlerle denize taşınmaktadır. 9 nolu istasyonda da civa konsantrasyonu bağıl olarak yüksek ölçülmüştür. Bu istasyonda da Ege ve Akdeniz bölgelerinden kaynaklanan Esen Çayı etkili olmaktadır. Anadolu'nun güneybatı bölgesindeki doğal civa yatakları bu bölgenin kıyı sedimanlarında da etkisini göstermektedir. Kıyı istasyonlarına bakıldığından en yüksek civa konsantrasyonu 24 nolu istasyonda - Mersin Körfezinde ölçülmüştür. Bu bölgede sanayi kuruluşları yoğundur ve atıkları denize verilmektedir. İskenderun körfezindeki 20 nolu istasyonda da bağıl olarak yüksek civa ölçülmüştür. Bilindiği üzere İskenderun körfezi sanayi atıklarıyla kirletilmekte olan bir körfekizimizdir.

Sedimanda Kadmiyum değerlerine bakıldığından (Çizelge 3.1) kaynak istasyonlarında en yüksek değer 6 nolu istasyonda - Göksu nehir ağzı - ölçülmüştür. Burada yüksek Kadmiyum konsantrasyonu, karasal aşınmalar ve

taşınmalar nedeniyle ölçülmüş olmalıdır. Bir başka deyişle bu istasyon sedimanında ölçülen kadmiyum doğal kaynaklıdır. Kıyı istasyonlarında bağıl olarak en yüksek kadmiyum İskenderun körfezinde 20 nolu istasyonda ölçülmüştür ki bu istasyon çevredeki sanayi kuruluşlarının denize verdikleri atıkların etkisi altındadır.

### 3.2.2.2. Kuzeydoğu Akdeniz Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH)

Kuzeydoğu Akdeniz kıyı ve kaynak istasyonları sedimanlarında yapılan Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları analiz sonuçları Çizelge 3.2.'de verilmiştir. Çizelge'den görüleceği üzere sedimanda PAH 0.01 ile 0.55 ng/kg (kuru ağırlık) aralığında ölçülmüştür. Bağıl olarak en yüksek PAH konsantrasyonları İskenderun körfezinde 20 nolu istasyonda 0.47 ng/kg, Mersin körfezinde 23, 24 nolu istasyonlarda 0.34 ve 0.51 ng/kg, ve 26 nolu istasyonda 0.55 ng/kg olarak ölçülmüştür. Bu bölgelerde suda petrol kirlenmesi yoğun olduğundan (Bölüm 3.2.1.2) sedimanda da özellikle poliaromatik petrol fraksiyonlarının yüksek konsantrasyonda ölçülmesi beklenmektedir. İskenderun ve Mersin körfezlerinde yoğun liman trafiği, Mersin petrol rafinerisi atıkları, İskenderun Botaş Petrol-Dolum boşaltım tesisleri, Yumurtalık Petrol Boru hattı bölgedeki petrol kirlenmesinin önemli kaynaklarıdır.

### 3.2.3. Kirleticilerin Organizmada Dağılımı:

Mersin limanında toplanan Çupra tırmıklı balıklarda yapılan analizlerde elde edilen Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH) sonuçları Çizelge 3.3'de verilmiştir. Çizelgeden görüleceği üzere PAH kuru ağırlık olarak 10.0 ile 14.5  $\mu\text{g}/\text{kg}$  aralığında ölçülmüştür. Mersin Kazanlı bölgesinde toplanan midye örneklerinde ise 41.4  $\mu\text{g}/\text{kg}$  gibi bağıl olarak yüksek poliaromatik Petrol Hidrokarbonu ölçülmüştür.

### 3.2.4. Kirleticilerin Kaynak Sularında Dağılımı

Kara etkisindeki istasyonların yüzey sularında ölçülen kimyasal değişkenler Çizelge 1.1'de verilmiştir.

Kaynak istasyonlarında Biyokimyasal Oksijen ihtiyacı Ocak 1988 döneminde ölçülmüş ve Çizelgeden görüleceği üzere değerler 0.12-0.52 mg/l aralığında bulunmuştur. Bu değerler bağıl olarak oldukça düşük değerlerdir ve özellikle şehir atıkları için yok denenecek seviyelerdir. Bu konuda örnekleme hatasından veya yöndemde hata yapılmasından kaynaklanan böyle bir sonuç elde edilmiş olabilir. Kimyasal Oksijen İhtiyacına (COD) bakıldığından (Çizelge 1.1) Mayıs 1988 döneminde yapılan ölçümlerde 1.05 - 4.05 mg/l arasında Temmuz 1988 döneminde ise 0.56-2.06 mg/l arasında COD ölçülmüştür. Bu değerler de kaynak suları için beklenen değerlerden düşüktür.

Toplam Askı Yük sonuçlarına bakıldığından tüm 1988 yılı boyunca TSS 0.32 ile 10.64 mg/l aralığında ölçülmüştür. Çizelgeden (Çizelge 1.1) görüleceği üzere kış ve bahar aylarında nehir ağızlarındaki kaynak istasyonlarında toplam askı yük bağıl olarak yüksek ölçülmüştür (Örneğin Mayıs 88, Seyhan Nehri; Ocak 88 Lamas Çayı, Göksu Nehri). Yaz ve Sonbahar aylarında ise şehir atıklarında artış söz konusu olduğundan toplam askı yük bağıl olarak şehir kaynak istasyonlarında yüksek ölçülmüştür. (Örneğin Temmuz 88, Mersin Şehir, Ekim 88 Mersin Şehir).

Fekal Koliform ölçümleri ise kaynak istasyonlarında Ocak, 1988 ve Aralık, 1988 dönemlerinde yapılmıştır. Her iki ölçüm döneminde de elde edilen Fekal Koliform değerleri limitlerin çok altındadır (1000 adet/100 ml Dünya Sağlık Teşkilatı ve Türk Çevre Kanunun rekreatif alanları için verdiği limit olmaktadır) Genelde şehir atık sularının etkisi altındaki kaynak istasyonlarında Fekal koliform bağıl olarak yüksek, nehir sularının etkisi altındaki kaynak sularında düşüktür. Marmaris kanalizasyon suyundan direk olarak alınan örnekte bekendiği üzere 1400 adet/100 ml gibi yüksek bir değer ölçülmüştür.

Çizelge 1.1'de kaynak istasyonlarında yüzey sularında ölçülen Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH) konsantrasyonları verilmiştir. Çizelgeden

görüleceği üzere tüm ölçüm dönemlerinde Botaş dolum tesisleri civarında alınan örneklerde maksimum PAH ölçülmüştür. Örneğin Kasım 1988 de bu istasyonda 99.84 µg/l gibi oldukça yüksek bir konsantrasyon ölçülmüştür. İskenderun ve Mersin Körfezlerindeki kaynak istasyonlarında da yüzey sularında ölçülen poliaromatik PAH değerleri bağıl olarak yüksektir.

#### ÖZET VE YORUM:

Ocak 1988 - Mart 1989 ölçüm döneminde Kuzeydoğu Akdeniz'de deniz suyunda, sedimanda ve organizmada yapılan kimyasal analizlerin sonuçları bu raporda tartışılmıştır. Doğal parametrelerin ( temel besin tuzları, hümik madde, klorofil- $\alpha$ , toplam organik karbon ) ölçümü proje kapsamında olmamasına rağmen bu parametrelerle ilgili kısa bir tartışma yapılmış ve genel yapıdan söz edilmiştir. Kirletici parametrelerden DDPH detaylı olarak incelenmiş ve petrolce kirlenmiş bölgelerdeki seviyeler tartışılmıştır. Metal analizleri tamamlanmadığından Civa ve Kadmiyum ile ilgili yorumlar eksik kalmıştır. Şehir yakınlarındaki ve nehir ağızlarındaki kaynak istasyonlarında ölçülen kimyasal değişkenler ise farklılıklar göstermiş bu değişkenlerde beklenmeyen çok yüksek ve çok düşük değerler ölçülmüştür.

KAYNAKLAR:

- BALKAS, T.I., I.SALIHOGLU, A.F.GAINES, M.SUNAY and J.MATTHEWS, 1982 (b), "Characterization of floating and sinking tar balls in the marine environment", Mar. Pollut. Bull., 13 (6), pp. 202-205.
- COLLINS, M.B. and F.T., BANNER, 1979, "Secchi disk depths suspensions and circulation, Northeastern Mediterranean Sea", Marine Geology, 31, pp. M39-M46.
- HUYNG-NGOC, L. and R. FUKAI, 1979, "Levels of trace metals in open Mediterranean surface water", A summary report, Journ. Etud. Pollut., C.I.E.S.M., 4, pp.171-175.
- KULEBAKINA, L.G. and S.I. KOZLOVA, 1985, "Distribution of dissolved and suspended forms of mercury in the 0-100 m layer of the Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea", Oceanology, 25 (2), pp.191-195.
- MIYAKE, Y. and Y. SUZUKI, 1983, "The concentration and chemical forms of mercury in waters of the western North Pacific", Deep-sea Res., 30, pp.615-627.
- OVCHINNIKOV, I.M., 1966, "Circulation in the surface and intermediate layers of the Mediterranean", Oceanology, 5, pp. 48-58.
- OZSOY, E., M.A. LATIF, and U. UNLUATA, 1986, "Mesoscale hydrographic characteristics in the Northeastern Mediterranean - November 1985", paper presented at POEM Workshop, Erdemli, Icel, Turkey, June, 1986.

- OZTURGUT, E., 1976, "The source and spreading of the Levantine Intermediate Water in the Eastern Mediterranean" Sacland ASW Research Center, Memorandum SM-92, La Spazia, Italy, pp.45.
- SAYDAM, A.C., I.SALIHOGLU, M.SAKARYA and A.YILMAZ, 1984, "Dissolved/Dispersed Petroleum Hydrocarbons, suspended sediment, plastic, pelagic tar and other litter in the Northeastern Mediterranean", Jour. Etud. Pollut., Lucerne, C.I.E.S.M., pp.509-518.
- UNLUATA, U., 1986, "A Review of the Physical Oceanography of the Levantine and the Aegean Basins of the Eastern Mediterranean in Relation to Monitoring and Control of Pollution", A Review, Erdemli, July, 1986.

**Çizge 1.1. Kara Etkisindeki İstasyonların Kimyasal Değişkenler  
Yüzey Sularında Ölçülen**

Tarih	İstasyon No	İstasyon Yeri	BOD <sub>5</sub>	COD	TSS	N	P	FC	DET	PH	PHE	Cd	Hg	Pb	Cr	In	HH	RAO
16.01.1983	1	İskenderun Şehir	0.34	-	1.73	ND	0.08	6	-	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-
16.01.1983	2	Ceyhan Nehir	-	1.50	0.23	0.08	3	-	0.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.01.1983	4	Mersin Şehir	0.30	-	5.83	0.65	1.13	0	-	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-
15.01.1983	5	Lamas Çayı	0.32	-	6.02	ND	0.16	1	-	0.91	-	-	-	-	-	-	-	-
18.01.1983	6	Göksu Nehir	0.36	-	5.58	7.43	0.11	11	-	0.72	-	-	-	-	-	-	-	-
19.01.1983	7	Manavgat Çayı	0.39	-	0.33	ND	0.06	3	-	0.35	-	-	-	-	-	-	-	-
19.01.1983	8	Antalya Şehir	0.29	-	1.30	23.57	0.14	17	-	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-
20.01.1983	9	Esen Çayı	0.12	-	1.61	1.08	0.06	0	-	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-
20.01.1983	10	Marmaris Şehir	0.52	-	0.80	ND	0.12 <sup>a</sup>	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.05.1983	K17	Dalaman Çayı	-	-	4.35	0.29	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.05.1983	K18	Antalya Şehir	-	1.14	10.54	0.14	0.06	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-
7.05.1983	K20	Alanya Şehir	-	-	-	0.16	0.14	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
8.05.1983	K21a	Tasucu-Göksu Nehir	-	4.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.05.1983	K21	Mersin Şehir	-	1.05	5.00	0.79	0.70	-	-	1.01	-	-	-	-	-	-	-	-
8.05.1983	K22	Seyhan Nehir	-	-	5.38	0.37	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.05.1983	K23	Botas Batısu (5km)	-	-	2.13	0.09	0.98	-	-	1.13	-	-	-	-	-	-	-	-
5.05.1983	K24	Botas Dolu	-	-	3.52	0.15	1.63	-	-	13.22	-	-	-	-	-	-	-	-
5.05.1983	K25	Botas Doğusu (5km)	-	-	2.22	0.36	-	-	-	1.42	-	-	-	-	-	-	-	-
5.05.1983	K26	İzdemir	-	-	3.07	0.17	0.28	-	-	2.67	-	-	-	-	-	-	-	-
5.05.1983	K27	İskenderun Şehir	-	-	4.64	0.17	0.47	-	-	1.02	-	-	-	-	-	-	-	-
13.07.1983	K17	Dalaman Çayı	-	-	6.67	0.18	0.28	-	-	0.11	-	-	-	-	-	-	-	-
23.07.1983	K18	Antalya Şehir	-	-	0.96	0.32	1.91	0.19	-	-	3.66	-	-	-	-	-	-	-
22.07.1983	K19	Manavgat Çayı	-	-	0.70	0.40	0.17	-	-	-	1.92	-	-	-	-	-	-	-

22.07.1983	K20	Alanya Sehir	-	1.00	0.14	0.16	-	-	0.94	-	-	AE
27.07.1983	K21A	Tasucu-Goksu Nehir	-	0.56	-	-	-	-	-	-	-	AE
30.07.1983	K21	Mersin Sehir	-	2.06	4.10	0.10	0.15	-	-	0.43	-	AE
29.05.1983	K22	Seyhan Nehir	-	-	7.45	0.10	0.13	-	-	0.19	-	AE
29.07.1983	K23	Botas Batisi (5km)	-	1.05	1.50	0.13	0.13	-	-	0.26	-	AE
29.07.1983	K24	Botas Dolum	-	-	6.45	0.19	0.22	-	-	10.13	-	AE
29.07.1983	K25	Botas Dogusu (5km)	-	-	2.88	0.14	0.18	-	-	4.59	-	AE
29.07.1983	K26	Isdemir	-	-1.00	1.90	0.12	0.67	-	-	2.49	-	AE
29.07.1983	K27	Iskenderun Sehir	-	-	4.70	0.11	0.48	-	-	2.22	-	AE
5.10.1983	K17	Dalaman Cayi	-	-	2.94	0.34	ND	-	-	0.40	-	AE
7.10.1983	K18	Antalya Sehir	-	-	0.32	0.34	ND	-	-	0.40	-	AE
7.10.1983	K19	Manavgat Cayi	-	-	10.18	3.09	ND	-	-	AE	-	AE
7.10.1983	K20	Alanya Sehir	-	-	1.09	0.17	ND	-	-	0.95	-	AE
16.10.1983	K21A	Tasucu-Goksu Nehir	-	-	1.54	0.17	ND	-	-	AE	-	AE
21.10.1983	K21	Mersin Sehir	-	-	5.62	2.51	0.97	-	-	4.87	-	AE
21.10.1983	K22	Seyhan Nehir	-	-	3.32	2.11	0.51	-	-	AE	-	AE
21.10.1983	K25	Botas Batisi (5km)	-	-	7.18	0.14	0.13	-	-	2.42	-	AE
21.10.1983	K26	Botas Dolum	-	-	-	0.42	0.54	-	-	2.52	-	AE
21.10.1983	K27	Botas Dogusu (5km)	-	-	-	1.34	0.27	-	-	1.35	-	AE
6.12.1983	K17	Dalaman Cayi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
4.12.1983	K18	Antalya Sehir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
4.12.1983	K19	Manavgat Cayi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
3.12.1983	K20	Alanya Sehir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
28.11.1983	K21	Mersin Sehir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
28.11.1983	K22	Seyhan Nehir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
28.11.1983	K23	Botas Batisi (5km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
28.11.1983	K24	Botas Dolum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
29.11.1983	K25	Botas Dogusu (5km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
29.11.1983	K26	Teslibir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE
29.11.1983	K27	Iskenderun Sehir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AE

Çizelge 1.2. Kuzeydoğu Akdeniz'de Kıyı ve Açık Deniz İstasyonlarında Ocak 1988  
Aralık 1988 Döneminde Analizlenen Tüm Değişkenlere Ait Sonuçlar

STATION NUMBER: 20	SEASON:	
TOTAL DEPTH: 55.0 m.	STATION TYPE:C	
PLACE:	CHARACTER	
DATE:16-01-88	TIME:08:30	LONGITUDE:36. 0'
BAROMETRIC PRESSURE:1021	AIR TEMPERATURE:	LATITUDE:36.42'
CLOUD:bc	WAVE STATE:2	WIND:3
SECCHI DISK DEPTH:	VISIBILITY:6	WIND DIRECTION:SE
OS:ND	TR:	TSS:0.87
SD/Hg:	SD/Cd:	SD/FH:
SW/Hg:5.2	SW/Cd:	SW/FH:0.44
SM/Hg:AE	SM/Cd:AE	FC/0m.:0
BOD-5:		FC/2m.:0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N			
								*	Si	TOC	CHL-a
0.	16.95	38.37	20.11	5.70	0.06	0.07		ND	0.86	0.68	0.74
5.	16.94	38.82	20.47	6.47	0.30	0.07		ND	0.70	0.67	0.22
10.	16.95	39.05	20.64	6.91							
15.	16.96	39.11	20.68	7.35	0.06	0.06		ND	0.81	0.69	0.16
20.	16.95	39.11	20.68	6.13							
25.	16.95	39.11	20.67	7.29	0.13	0.07		ND	0.69	0.76	0.88
30.	16.95	39.11	20.67	5.28							
40.	16.95	39.11	20.69	6.03							
50.					0.05	0.07		ND	0.56	0.71	0.19

STATION NUMBER: 21	SEASON:	
TOTAL DEPTH: 100.0 m.	STATION TYPE:	
PLACE:	CHARACTER	
DATE:16-01-88	TIME:14:15	LONGITUDE:35.38'
BAROMETRIC PRESSURE:1019.5	AIR TEMPERATURE:	LATITUDE:36.19'
CLOUD:bc	WAVE STATE:2	WIND:2
SECCHI DISK DEPTH:	VISIBILITY:7	WIND DIRECTION:N
OS:ND	TR:ND	TSS:1.80
SD/Hg:	SD/Cd:	SD/FH:
SW/Hg:15.9	SW/Cd:	SW/FH:0.28
SM/Hg:AE	SM/Cd:AE	FC/0m.:0
BOD-5:		FC/2m.:0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N			
								*	Si	TOC	CHL-a
0.	17.48	38.74	20.27	3.99	0.11			ND	0.72	0.63	0.14
5.	17.49	38.95	20.43	5.21	0.04	0.07		ND	0.51	0.70	0.14
10.	17.49	37.01	20.48	8.29							
15.	17.49	39.02	20.49	6.53	0.10	0.07		ND	0.52	0.68	0.14
20.	17.49	39.06	20.51	8.36							
25.	17.50	39.06	20.52	8.15	0.02	0.12		ND	0.64	0.70	0.08
30.	17.50	39.07	20.52	7.30							
40.	17.49	39.07	20.52	6.23							
50.	17.49	39.07	20.52	7.80	0.12	0.08		ND	0.48	0.69	0.57
60.	17.48	39.06	20.52	8.40							
70.	17.48	39.06	20.52	7.75							
75.	17.47	39.06	20.53	7.77	0.12	0.08		ND	0.53	0.71	
80.	17.35	39.09	20.57	7.85							
90.				0.07	0.07			ND	0.59	0.68	

STATION NUMBER: 22  
 TOTAL DEPTH: 40.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 16-01-08  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 6.5  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 18:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 5  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 3  
 FC/2m.: 3

CHARACTER  
 LONGITUDE: 34.55°  
 LATITUDE: 36.38°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N

DS: NO	TR: ND	TSS: 1.95
SD/Hg:	SD/Cd:	SD/FH:
SW/Hg: 6.5	SW/Cd:	SW/FH: 0.88
SM/Hg: AE	SM/Cd: AE	FC/0m.: 3
BOD-5:		FC/2m.: 3

DEPTH	T	S	SI-T	DO	RH	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	14.83	36.03	26.81	4.67	0.38	0.26		ND	2.79	0.92	1.04	
5.	15.89	36.90	27.23	4.23	0.34	0.18		ND	1.44	0.88	4.10	
10.	16.93	38.40	28.14	6.55								
15.	17.05	38.76	28.39	9.03	0.11	0.11		ND	1.07	0.71	0.57	
20.	17.15	38.98	28.54	7.86				ND	0.81	0.67	0.98	
25.	17.11	38.99	28.56	7.54	0.18	0.10		ND	0.67	0.69	0.90	
30.	17.08	38.98	28.56	7.11				ND	0.67	0.69	0.90	
35.					0.13	0.08		ND				

STATION NUMBER: 24  
 TOTAL DEPTH: 35.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 15-01-08  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1022-  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 17:55  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 5  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 10  
 FC/2m.: 10

CHARACTER  
 LONGITUDE: 34.20°  
 LATITUDE: 36.36°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: SE

DS/Hg:	SD/Cd:	SD/FH:
SW/Hg:	SW/Cd:	SW/FH: 0.36
SM/Hg: AE	SM/Cd: AE	FC/0m.: 10
BOD-5:		FC/2m.: 10

DEPTH	T	S	SI-T	DO	RH	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	15.33	36.96	27.41	4.06	0.24	0.12		ND	0.21	0.52	0.72	
5.	15.51	37.48	27.77	4.20	0.30	0.13		ND	ND	0.95	0.98	
10.	16.43	37.77	27.77	6.94				ND	ND			
15.	17.23	38.29	27.99	8.91	0.10	0.10		ND	ND	0.71	0.45	
20.	17.27	38.64	28.24	7.35				ND	ND			
25.	17.48	38.71	28.25	6.97	0.07	0.10		ND	0.43	0.67		
30.					0.02	0.08		ND				

STATION NUMBER: 25  
 TOTAL DEPTH: 30.0 m.  
 PLACE: ○  
 DATE: 18-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1025  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:11.8  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON: ○  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 17:12  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:6  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:0  
 FC/2m.:0

CHARACTER  
 LONGITUDE:33.51°  
 LATITUDE:36.12°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:W

DS:ND	TR:ND	TSS:0.62
SD/Hg:	SD/Cd:	SD/FH:
SW/Hg:11.8	SW/Cd:	SW/FH:0.22
SM/Hg:AE	SM/Cd:AE	FC/0m.:0
BOD-5:		FC/2m.:0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N		

0.	16.87	38.67	28.38	4.09	0.09	0.05		ND	0.84	0.67	0.38
5.	16.87	38.98	28.61	4.07	0.08	0.05		ND	0.70	0.70	0.35
10.	16.85	39.06	28.67	6.21							
15.	16.73	39.14	28.76	8.76	0.13	0.07		ND	0.67	0.69	0.33
20.	16.63	39.14	28.79	8.37				ND	0.68	0.68	0.34
25.					0.07	0.13		ND			

STATION NUMBER: 26  
 TOTAL DEPTH: 40.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1027  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:9.6  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON: ○  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 01:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:3  
 VISIBILITY:7  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:0  
 FC/2m.:0

CHARACTER  
 LONGITUDE:32.48°  
 LATITUDE:35.59°  
 WIND:3  
 WIND DIRECTION:N-NE

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N		

0.	17.01	38.95	29.54	3.17	0.03	0.06		ND	0.57	0.67	0.03
5.	17.00	39.04	28.62	3.69	0.08	0.06		ND	0.53	0.69	0.26
10.	17.02	39.05	28.63	5.63							
15.	17.02	39.06	28.63	6.12	0.12	0.04		ND	0.55	0.68	0.24
20.	17.01	39.07	28.64	6.77							
25.					0.04	0.05		ND	0.54	0.68	0.26
35.					0.11			ND	0.54	0.67	0.32

STATION NUMBER: 27  
 TOTAL DEPTH: 50.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1027  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 11.1  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 07:20  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC: 0 m.: 0  
 FC/2 m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 32. 0°  
 LATITUDE: 36.31°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: E

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	16.93	38.97	28.59	-12.38	0.02	0.06		ND	0.58	0.68	0.27	
5.	16.97	38.93	28.54	2.60	0.07	0.06		ND	0.54	0.69	0.33	
10.	17.00	38.94	28.54	7.39	0.07	0.07		ND	0.56	0.68	0.24	
15.	17.03	38.95	28.54	6.18								
20.	17.05	38.95	28.54	6.02	0.05	0.06		ND	0.58	0.70	0.26	
25.	17.06	39.00	28.58	6.58								
30.	17.06	39.02	28.59	9.26								
40.	17.08	39.03	28.59	7.29	0.07	0.07		ND	0.60	0.71	0.30	

STATION NUMBER: 28  
 TOTAL DEPTH: 250.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1027  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 11.1  
 SM/Hg: AF  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 10:50  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC: 0 m.: 0  
 FC/2 m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 31.30°  
 LATITUDE: 36.40°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N-NE

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	17.19	39.07	28.61	5.76	0.13	0.05		ND	0.62	0.63	0.28	
5.	17.18	39.08	28.61	5.73	0.10	0.05		ND	0.60	0.69	0.20	
10.	17.18	39.08	28.60	5.68								
15.	17.18	39.07	28.60	5.64	0.15	0.07		ND	0.61	0.64	0.22	
20.	17.17	39.07	28.60	5.45								
25.	17.17	39.06	28.60	7.41	0.17	0.06		ND	0.61	0.63	0.19	
30.	17.17	39.06	28.59	8.62								
40.	17.17	39.05	28.59	8.55								
50.	17.16	39.05	28.59	8.31	0.13	0.07		ND	0.58	0.63	0.35	
60.	17.15	39.06	28.60	8.61								
70.	17.14	39.07	28.61	8.46								
75.	17.12	39.08	28.62	8.30	0.11	0.06		ND	0.57	0.63	0.30	
80.	17.10	39.07	28.62	8.24								
90.	17.10	39.08	28.63	8.39								
100.	17.10	39.08	28.63	8.35	0.19	0.07		ND	0.58	0.62	0.35	
125.	16.91	39.07	28.67	8.17	0.17	0.07		ND	0.56	0.59	0.26	
150.	16.38	39.00	28.74	7.77	0.12	0.07		ND	0.75	0.69	0.12	
175.					0.17	0.08		ND	0.73	0.55		
200.					0.17	0.08		ND	0.84	0.56		

STATION NUMBER: 29  
 TOTAL DEPTH: 300.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1026  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 27.9  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 TIME: 18:50  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.41°  
 LATITUDE: 36.50°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: NW  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-M			
0.	16.96	38.99	28.59	3.39	0.17	0.11	ND	0.70	0.64	0.27	
5.	16.96	39.00	28.60	7.74	0.08	0.07	ND	0.68	0.66		
10.	16.96	39.00	28.60			5.85					
15.	16.94	39.00	28.60	6.95	0.17	0.08	ND	0.66	0.66		
20.	16.92	38.99	28.61	7.16							
25.	16.91	39.00	28.61	7.28	0.15	0.07	ND	0.65	0.71	0.30	
30.	16.90	38.99	28.61	6.90							
40.	16.87	38.99	28.61	7.37							
50.	16.88	38.99	28.61	7.45	0.11	0.07	ND	0.62	0.64	0.30	
60.	16.87	38.99	28.61	7.49							
70.	16.86	38.98	28.61	7.49							
75.	16.86	38.98	28.61	7.39	0.10	0.05	ND	0.64	0.70		
80.	16.86	38.99	28.61	7.44							
90.	16.87	39.01	28.63	7.49							
100.	16.88	39.02	28.63	7.52	0.07	0.06	ND	0.66	0.68	0.27	
125.	16.87	39.02	28.64	7.48	0.13	0.11	ND	0.65	0.64	0.27	
150.	16.76	39.03	28.67	7.42	0.15	0.06	ND	0.63	0.64	0.22	
200.	16.12	38.98	28.79	7.16	0.07	0.06	ND	0.74	0.69		

STATION NUMBER: 30  
 TOTAL DEPTH: 300.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 20-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1027  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 13.0  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 TIME: 04:58  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 7  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 29.57°  
 LATITUDE: 36.10°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: 5

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-M			
0.	17.35	38.44	28.07	3.39	0.11	0.07	ND	0.74	0.57		
5.	17.35	38.85	28.39	3.67	0.15	0.08	ND	0.68	0.62		
10.	17.38	38.94	28.46	7.14							
15.	17.36	38.96	28.47	7.60	0.08	0.06	ND	0.65	0.62		
20.	17.36	39.01	28.51	7.34							
25.	17.36	39.03	28.53	7.91	0.09	0.07	ND	0.66	0.64		
30.	17.36	39.04	28.53	7.28							
40.	17.36	39.04	28.53	7.00							
50.	17.36	39.04	28.53	7.15	0.08	0.09	ND	0.64	0.65		
60.	17.34	39.04	28.54	7.33							
70.	17.32	39.04	28.54	7.32							
75.	17.30	39.04	28.55	7.32	0.13	0.09	ND	0.67	0.67		
80.	17.28	39.04	28.55	7.33							
90.	17.25	39.04	28.56	7.15							
100.	17.22	39.04	28.57	7.29	0.13	0.09	ND	0.71	0.63		
125.	17.19	39.04	28.58	7.25	0.13	0.09	ND	0.74	0.67		
150.	17.07	39.05	28.61	7.30	0.11	0.08	ND	0.63	0.65		
200.	16.50	39.03	28.74	7.33	0.15	0.11	ND	0.63	0.62		
250.	15.95	38.99	28.84	6.98	0.11	0.08	ND	0.86	0.54		

STATION NUMBER: 31      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 210.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 20-01-88      TIME: 11:10      CHARACTER  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1025      AIR TEMPERATURE: 29.17°  
 CLOUD: c      WAVE STATE: 1      LATITUDE: 36.13°  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 5      WIND: 2  
 DS: ND      TR: MD      TS5: 0.70  
 SD/Hg:      SD/Cd:      SD/PH:  
 SW/Hg: 18.5      SW/Cd:      SW/PH: 0.14  
 SW/Hg: AE      SW/Cd: AE      FC/0m.: 0  
 BOD-5:      FC/2m.: 0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	17.40	38.98	28.48	5.11	0.25	0.06	ND	0.71	0.63			
5.	17.40	38.99	28.49	5.41	0.04	0.07	ND	0.65	0.59			
10.	17.41	38.99	28.48	7.15								
15.	17.43	39.00	28.49	6.44	0.15	0.04	ND	0.66	0.56			
20.	17.47	39.01	28.48	7.74								
25.	17.45	39.02	28.49	8.55	MD	0.06	ND	0.65	0.58			
30.	17.48	39.02	28.49	7.46								
40.	17.48	39.03	28.49	7.08								
50.	17.49	39.03	28.49	7.26	0.15	0.05	ND	0.63	0.57			
60.	17.49	39.03	28.49	7.17								
70.	17.49	39.03	28.50	7.21								
75.	17.48	39.05	28.51	7.23	0.10	0.07	ND	0.58	0.57			
80.	17.48	39.06	28.52	7.21								
90.	17.47	39.05	28.52	7.21								
100.	17.43	39.05	28.53	7.23	0.21	0.06	ND	0.60	0.59			
125.	17.29	39.06	28.57	7.20	0.19	0.06	ND	0.61	0.64			
150.	17.12	39.06	28.62	7.27	0.15	0.07	ND	0.67	0.60			

STATION NUMBER: 32      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 100.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 20-01-88      TIME: 20:05      CHARACTER  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1024      AIR TEMPERATURE: 28.20°  
 CLOUD: c      WAVE STATE: 2      LATITUDE: 36.45°  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 5      WIND: 3  
 DS: ND      TR: MD      TS5:       
 SD/Hg:      SD/Cd:      SD/PH:  
 SW/Hg: 11.3      SW/Cd:      SW/PH: 1.12  
 SW/Hg: AE      SW/Cd: AE      FC/0m.: 0  
 BOD-5:      FC/2m.: 0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	17.25	38.09	27.83	3.78	0.23	0.05	ND	0.55	0.66	0.30		
5.	17.26	38.77	28.35	4.95	0.05	0.05	ND	0.55	0.67			
10.	17.26	38.93	28.47	7.41								
15.	17.26	38.93	28.47	6.13	0.04	0.05	ND	0.55	0.64			
20.	17.26	38.94	28.48	5.43								
25.	17.26	38.75	28.49	5.91	0.12	0.05	ND	0.54	0.65	0.35		
30.	17.26	39.02	28.54	7.92								
40.	17.24	39.04	28.56	7.31								
50.	17.23	39.04	28.57	6.79	0.13	0.04	ND	0.56	0.65	0.48		
60.	17.21	39.03	28.56	6.85								
70.	17.20	39.02	28.56	6.86								
75.	17.19	39.02	28.56	6.94	0.22	0.05	ND	0.58		0.30		
80.	17.19	39.02	28.56	6.99								
90.	17.16	39.03	28.58	7.00								

STATION NUMBER: 52  
 TOTAL DEPTH: 300.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-89  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1025  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:7.6  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TIME:19:55  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:5  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/2m.s  
 FC/2m.s  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:133.30°  
 LATITUDE:36. 0°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	FD4-P	M02-N	M03-N			SI	TOC	CHL-a
								M02-N	*	M02-N			
0.	16.74	38.90	28.57	6.87	0.14	0.08		ND	0.69	0.66			
5.	16.75	38.95	28.61	5.82	0.09	0.06		ND	0.71	0.65			
10.	16.76	37.01	28.65	7.08									
15.	16.76	37.03	28.67	8.05	0.08	0.05		ND	0.61	0.66			
20.	16.76	37.04	28.68	7.76									
25.	16.76	37.04	28.68	7.79	0.06	0.05		ND	0.62	0.66			
30.	16.75	37.04	28.68	8.22									
40.	16.76	37.04	28.68	7.97									
50.	16.76	37.04	28.68	7.86	0.22	0.05		ND	0.64	0.76			
60.	16.77	37.04	28.68	7.95									
70.	16.76	37.04	28.68	7.95									
75.	16.77	37.04	28.68	7.83	0.05	0.05		ND	0.60	0.68			
80.	16.76	37.04	28.68	7.85									
90.	16.76	37.04	28.68	7.92									
100.	16.77	37.04	28.68	7.86	0.11	0.08		ND	0.61	0.76			
125.	16.79	38.98	28.72	7.60	0.12	0.07		ND	0.64	0.68			
150.	15.81	38.95	28.84	7.32	0.12	0.08		ND	1.06	0.61			
175.					0.15	0.11			0.30	1.04	0.59		
200.	15.39	38.96	28.94	7.13	0.16	0.12			0.75	2.04	0.59		
250.	14.95	38.92	29.02	6.94	0.10	0.18			1.92	3.46	0.55		
300.					0.17	0.20			2.40	3.77	0.53		

STATION NUMBER: 53  
 TOTAL DEPTH: 500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-89  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1027  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:7.2  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TIME:19:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:6  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/2m.s  
 FC/2m.s  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:133.5°  
 LATITUDE:36.40°  
 WIND:3  
 WIND DIRECTION:E-SE

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	FD4-P	M02-N	M03-N			SI	TOC	CHL-a
								M02-N	*	M02-N			
0.	17.00	38.97	28.58	5.34	0.06	0.08		ND	0.55	0.62	0.27		
5.	16.96	37.07	28.67	8.04	0.12	0.08		ND	0.56	0.67	0.05		
10.	16.94	37.07	28.67	7.87									
15.	16.91	37.10	28.69	6.94	0.13	0.08		ND	0.56	0.63	0.27		
20.	16.71	37.10	28.67	7.17									
25.	16.70	37.10	28.69	7.83	0.11	0.10		ND	0.56	0.61	0.26		
30.	16.70	37.11	28.70	7.23									
40.	16.88	37.11	28.70	8.67									
50.	16.87	37.10	28.70	8.03	0.10	0.11		ND	0.54	0.61	0.27		
60.	16.70	37.09	28.74	8.16									
70.	16.63	37.08	28.75	8.20									
75.	16.62	37.08	28.75	8.34	0.08	0.09		ND	0.74	0.59	0.27		
80.	16.61	37.08	28.75	8.33									
90.	16.58	37.08	28.76	8.31									
100.	16.55	37.08	28.76	8.35	0.13	0.08		ND	0.54	0.56	0.26		
125.	16.54	37.09	28.77	8.32	0.11	0.07		ND	0.49	0.57	0.18		
150.	16.45	37.10	28.80	8.28	0.10	0.07		ND	0.55	0.57	0.26		
200.	16.33	37.07	28.83	8.01	0.18	0.07		ND	0.50	0.61			
250.	15.72	37.04	28.93	7.37	0.13	0.05		ND	0.48	0.59			
300.	15.17	37.02	28.95	7.06	0.21	0.08		ND	0.60	0.59			
400.	14.43	38.91	29.13	6.40	0.12	0.18			1.80	2.99	0.45		
500.					0.16	0.29			1.65	6.17	0.40		

STATION NUMBER: 54  
 TOTAL DEPTH: 800.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 19-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1026  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 14.9  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 23:15  
 AIR TEMPERATURE: 10.30°  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 6  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/Dm:  
 FC/Zo:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.30°  
 LATITUDE: 36.16°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M			Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	NO3-M	NO3-M			
0.	16.87	38.50	28.24	4.42	0.11	0.07	ND	0.65	0.57				
5.	16.88	38.97	28.60	5.72	0.15	0.08	ND	0.64	0.59				
10.	16.87	38.99	29.61	8.74									
15.	16.83	39.02	28.65	7.54	0.13	0.11	ND	0.59	0.55				
20.	16.74	39.04	28.68	6.63									
25.	16.59	39.03	28.72	7.44	0.09	0.07	ND	0.58	0.54				
30.	16.50	39.06	28.75	6.39									
40.	16.39	39.02	28.76	7.64									
50.	16.35	39.02	28.76	7.50	0.07	0.06	ND	0.57	0.53				
60.	16.33	39.02	28.77	7.60									
70.	16.33	39.02	28.77	7.57									
75.	16.32	39.02	28.77	7.57	0.14	0.05	ND	0.57	0.51				
80.	16.30	39.02	28.78	7.58									
90.	16.30	39.02	28.78	7.47									
100.	16.27	39.02	28.78	7.57	0.10	0.05	ND	0.52	0.53				
125.	16.28	39.04	28.80	7.54	0.07	0.05	ND	0.55	0.53				
150.	16.28	39.04	28.80	7.55	0.13	0.06	ND	0.56	0.55				
200.	16.20	39.04	28.82	7.40	0.10	0.06	ND	0.54	0.47				
250.	15.34	38.98	28.98	6.71	0.11	0.11	0.98	2.06	0.41				
300.	14.76	38.93	29.07	6.32	0.06	0.06	ND	1.20	0.45				
400.					0.19	0.15	1.73	2.96	0.39				
500.					0.16	0.25	3.35	6.09	0.37				
600.					0.12	0.26	4.08	7.31	0.34				
700.					0.13	0.32	4.32	7.96	0.34				
800.					0.15	0.31	3.54	8.32	0.39				

STATION NUMBER: 55  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 20-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1026  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 9.9  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 06:50  
 AIR TEMPERATURE: 12.55°  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/Dm:  
 FC/Zo:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 29.55°  
 LATITUDE: 36. 0°  
 WIND: 4  
 WIND DIRECTION: N NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M			Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	NO3-M	NO3-M			
0.	17.38	38.74	28.30	-10.61	0.29	0.05	ND	0.56	0.63	0.27			
5.	17.35	38.92	28.44	4.31	0.09	0.05	ND	0.59	0.61				
10.	17.34	39.00	28.51	8.85									
15.	17.32	39.00	28.51	6.88	0.10	0.08	ND	0.68	0.62				
20.	17.15	39.03	28.57	7.21									
25.	16.83	39.05	28.67	7.00	0.30	0.07	ND	0.55	0.61				
30.	16.71	39.02	28.68	6.82									
40.	16.61	38.98	28.67	6.98									
50.	16.55	38.97	28.68	7.08	0.52	0.08	ND	0.68	0.57	0.05			
60.	16.58	39.01	28.70	7.27									
70.	16.55	39.01	28.71	7.23									
75.	16.53	39.02	28.72	7.20	0.25	0.10	ND	0.63	0.59				
90.	16.51	39.02	28.73	7.23									
100.	16.47	39.04	28.75	7.25									
125.	16.38	39.04	28.77	7.23	0.16	0.09	ND	1.12	0.57	0.38			
150.	16.28	39.03	28.79	7.13	0.22	0.09	2.23	3.18	0.46	0.10			
200.	15.75	39.01	28.90	6.74	0.10	0.29	ND	0.91	0.55	0.11			
250.	15.31	39.00	29.00	6.50	0.10	0.31	3.82	6.48	0.40				
300.	14.92	38.96	29.06	6.38				4.00	7.55	0.38			
400.	14.17	38.84	29.14	5.79									
500.	13.95	38.80	29.15	5.76									
600.				0.30	0.30			4.12	8.03	0.39			
700.				0.21	0.30			4.23	9.37	0.38			

STATION NUMBER: 56  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 20-01-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1024  
 CLOUD: o/r  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 16:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 5  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.34°  
 LATITUDE: 36.38°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: NE

DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: 17.3  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: NO  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

TSS: 0.66

SD/PH:

SW/PH: 0.53

FC/0m.:

FC/2m.:

DEPTH	P	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	+ NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
0.	17.35	38.02	27.75	6.30	0.20	0.06			ND	0.49	0.59	0.27	
5.	17.35	38.09	28.42	3.46	0.19	0.07			ND	0.51	0.58		
10.	17.38	38.95	28.46	4.94									
15.	17.39	38.99	28.48	8.08	0.16	0.07			ND	0.50	0.56		
20.	17.39	39.02	28.51	7.70									
25.	17.39	39.02	28.51	7.35	0.07	0.07			ND	0.55	0.59		
30.	17.39	39.03	28.51	7.23									
40.	17.39	39.03	28.51	6.70									
50.	17.40	39.03	28.51	6.88	0.20	0.06			ND	0.56	0.60	0.22	
60.	17.39	39.03	28.52	6.80									
70.	17.39	39.03	28.52	7.02									
75.	17.38	39.03	28.52	7.14	0.02	0.06			ND	0.55	0.58		
80.	17.37	39.03	28.52	7.12									
90.	17.36	39.03	28.53	7.13									
100.	17.35	39.03	28.53	7.14	0.07	0.07			ND	0.58	0.59	0.20	
125.	17.33	39.06	28.56	7.04	0.09	0.05			ND	0.59	0.61	0.21	
150.	17.33	39.06	28.56	7.09	0.37	0.06			ND	0.57	0.58	0.27	
200.	17.32	39.06	28.57	7.12	0.09	0.07			ND	0.55	0.60		
250.	15.81	39.00	28.88	6.88	0.36	0.07			ND	0.93	0.49		
300.	15.30	39.00	29.00	6.53	0.19	0.05			ND	1.53	0.51		
400.	14.26	38.86	29.13	6.03	0.18	0.21			3.41	5.50	0.39		
500.	13.99	38.81	29.15	5.86	0.07	0.30			3.94	6.94	0.38		
600.					0.11	0.30			4.04	7.69	0.38		

STATION NUMBER: A-23      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 85.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 10-05-88      TIME: 03:50      CHARACTER  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1018      AIR TEMPERATURE:  
 CLOUD: b      WAVE STATE:  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 7  
 DS: ND      TR: ND      TSS: 0.41  
 SD/Hg:      SD/Cd:      SD/PH:  
 SW/Hg: AE      SW/Cd:      SW/PH: 0.35  
 SM/Hg: AE      SM/Cd: AE      FC/0m.:  
 BOD-5:      FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	17.55	38.86	28.35	4.07	0.18	0.03	0.09	0.10	2.06	0.73		
5.	17.56	38.89	28.37	4.68								
10.	17.22	39.07	28.59	7.30	0.15	0.03	0.09	0.10	1.80	0.72		
15.	16.87	39.24	28.81	7.42								
25.					0.18	0.06	0.10	0.10	1.70	0.69		
50.					0.06	0.06	0.14	0.20	1.60	0.67		
75.					0.20	0.06	0.21	0.71	1.65	0.67		

STATION NUMBER: A-25      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 140.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 10-05-88      TIME: 02:55      CHARACTER  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1018.5      AIR TEMPERATURE:  
 CLOUD: b      WAVE STATE:  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 7  
 DS: ND      TR: ND      TSS:  
 SD/Hg:      SD/Cd:      SD/PH:  
 SW/Hg: AE      SW/Cd:      SW/PH: 0.13  
 SM/Hg: AE      SM/Cd: AE      FC/0m.:  
 BOD-5:      FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	17.35	38.77	20.33	5.58			0.06	0.09	0.09	3.51	0.73	
5.	17.25	38.85	20.42	5.48			0.03	0.09	0.09	1.49	0.77	
10.							0.06	0.20	0.44	1.60	0.72	
50.							0.06	0.11	0.54	1.60	0.71	
75.							0.03	0.13	0.93		0.70	
100.							0.06	0.10	0.98	1.85	0.72	
125.												

STATION NUMBER: A-26  
 TOTAL DEPTH: 100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 10-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1018  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 02:10  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY: 7  
 TR: ND  
 SD/Cd: AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.34°  
 LATITUDE: 36.46°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	16.92	38.82	28.47	6.96	0.06	0.06	0.09	0.10	3.35	0.70		
5.	16.93	38.65	28.49	5.05								
10.	16.94	38.85	28.49	5.26	0.10	0.06	0.09	0.16	2.22	0.69		
15.	16.61	38.95	28.65	8.03								
20.	16.47	38.94	28.67	8.68								
25.	16.40	38.94	28.69	7.97	0.12	0.03	0.09	0.15	1.55	0.69		
30.	16.33	38.98	28.74	7.39								
40.	16.19	38.96	28.75	7.84								
50.	16.14	38.96	28.77	7.75	0.16	0.03	0.16	0.38	1.29	0.68		
75.					0.11	0.06	0.16	0.72	1.60	0.65		

STATION NUMBER: A-27  
 TOTAL DEPTH: 100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 09-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1018  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 22:17  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 4  
 VISIBILITY: 7  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.44°  
 LATITUDE: 36.42°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: W

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	20.17	38.44	27.34	3.52	0.20	0.06	0.10	0.31	7.27	0.69		
5.	20.14	38.51	27.41	3.89								
10.					0.02	0.03	0.10	0.31	1.91	0.76		
25.					0.20	0.06	0.08	0.08	1.60	0.86		
50.					0.10	0.06	0.19	0.33	1.39	0.72		
75.					0.11	0.03	0.18	0.73	1.70			
100.					0.11	0.06	0.15	1.02	1.86	0.66		

STATION NUMBER: A-28  
 TOTAL DEPTH: 50.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:09-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1018  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:No  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TIME:21:05  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:4  
 VISIBILITY:7  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC:0m.:J  
 FC/2m.:I  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:27.4°  
 LATITUDE:36.39°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		+	Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-M				
0.	19.79	38.73	27.67	3.75		0.20	0.06	0.10	0.18	4.48	0.81	
5.	19.40	38.90	27.90	4.58								
10.	18.21	39.01	28.29	7.62		0.26	0.07	0.10	0.18	3.87	0.80	
25.						0.13	0.07	0.12	0.12	1.70	0.72	
50.						0.18	0.66	0.19	0.35	2.39	0.69	

STATION NUMBER: A-29  
 TOTAL DEPTH: 300.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:09-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1018  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:No  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TIME:18:10  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:4  
 VISIBILITY:7  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC:0m.:  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:28.59°  
 LATITUDE:36.34°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		+	Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-M				
0.	17.52	39.06	28.51	6.91		0.20	0.07	0.08	0.08	1.86	0.71	
5.	17.16	39.00	28.55	8.59								
10.	16.69	38.98	28.65	8.97		0.20	0.07	0.10	0.11	1.39	0.71	
15.	16.51	38.96	28.68	8.62								
20.	16.40	38.96	28.70	8.51								
25.	16.33	38.96	28.72	8.51		0.16	0.06	0.09	0.23	1.19	0.69	
30.	16.28	38.95	28.73	8.45								
40.	16.19	38.96	28.75	8.34								
50.	16.11	38.96	28.78	8.28		0.20	0.06	0.26	0.56	1.19	0.68	
60.	16.07	38.97	28.79	8.12								
70.	16.04	38.97	28.80	8.02								
75.	16.03	38.97	28.80	8.00		0.20	0.07	0.15	0.58	1.34	0.72	
80.	16.02	38.97	28.81	7.90								
90.	15.98	38.98	28.82	7.85								
100.	15.95	38.98	28.83	7.79		0.20	0.06	0.12	0.73	1.24	0.65	
125.						0.19	0.06	0.10	1.01	1.44	0.77	
150.						0.14	0.06	0.07	1.17	1.60	0.62	
200.						0.12	0.07	0.10	1.47	2.01	0.66	
300.						0.20	0.11	0.10	3.82	4.43	0.53	

STATION NUMBER: A-30

SEASON:

TOTAL DEPTH: 1000.0 m.

STATION TYPE:C

PLACE:

CHARACTER

DATE: 08-05-88

TIME: 12:22

LONGITUDE: 30.40'

BAROMETRIC PRESSURE: 1016

AIR TEMPERATURE:

LATITUDE: 36.20'

CLOUD: bc

WAVE STATE: 5

WIND: 6

SECCHI DISK DEPTH:

VISIBILITY: 6

WIND DIRECTION: N

DS: NO

TR: ND

TSS:

SD/Hg:

SD/Cd:

SD/PH:

SW/Hg:

SW/Cd:

SW/PH: 0.05

SM/Hg: AE

SM/Cd: AE

FC/0<sub>m</sub>:

BOD-5:

FC/2<sub>m</sub>:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	18.91	39.40	28.42	4.70	0.08	0.06	0.10	0.10	0.97	0.72		
5.	18.75	39.34	28.41	5.21								
10.	18.55	39.27	28.41	5.85	0.03	0.08	0.20	0.22	1.08	0.74		
15.	18.35	39.20	28.40	6.49								
20.	18.15	39.13	28.40	7.12								
25.	17.95	39.05	28.39	7.76	0.13	0.07	0.08	0.10	1.19	0.71		
30.	17.80	39.02	28.40	7.96								
40.	17.44	39.03	28.50	8.06								
50.	16.89	39.03	28.64	8.17	0.16	0.06	0.10	0.16	1.31	0.71		
60.	16.55	39.06	28.75	8.24								
70.	16.22	39.02	28.79	8.27								
75.	16.05	39.01	28.83	8.25	0.06	0.06	0.10	0.10	1.36	0.72		
80.	15.97	39.00	28.84	8.18								
90.	15.89	39.00	28.85	8.06								
100.	15.79	38.99	28.88	7.88	0.14	0.05	0.10	0.10	1.59	0.69		
125.	15.70	38.99	28.90	7.61								
150.	15.60	38.99	28.92	7.47	0.06	0.07	0.21	1.17	2.50	0.69		
200.	15.33	39.00	28.99	7.20	0.08	0.06	0.11	2.04	4.77	0.59		
250.	14.86	38.95	29.06	6.49								
300.	14.60	38.92	29.10	6.29	0.03	0.08	0.12	4.65	6.93	0.47		
400.	14.10	38.83	29.14	5.90	0.07	0.14	0.10	5.66	8.64	0.44		
500.	13.87	38.78	29.16	5.72	0.07	0.14	0.10	6.09	10.23	0.40		
600.	13.77	38.76	29.16	5.60								
700.	13.67	38.73	29.17	5.57								
750.					0.06	0.14	0.10	6.01		0.40		
800.	13.62	38.71	29.17	5.51								
900.	13.59	38.70	29.17	5.45								

STATION NUMBER: A-31  
 TOTAL DEPTH: 500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:08-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1015.5  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:10:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:4  
 VISIBILITY:6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:30.40°  
 LATITUDE:36.30°  
 WIND:5  
 WIND DIRECTION:N  
 TSS:1.55  
 SD/PN:  
 SW/PN:  
 FC/0m.:0  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	18.70	38.25	27.59	6.09	0.08	0.06	0.10	0.50	2.84	0.75		
5.	18.62	38.23	27.59	7.43								
10.	18.43	38.26	27.67	8.47	0.10	0.07	0.09	0.48	2.73	0.76		
15.	17.38	38.84	28.37	8.51								
20.	16.99	38.90	28.52	8.56								
25.	16.91	38.91	28.54	8.47								
30.	16.78	38.91	28.57	8.51								
40.	16.57	38.91	28.63	8.49								
50.	16.41	38.93	28.68	8.35								
60.	16.29	38.94	28.71	8.23								
70.	16.24	38.93	28.72	8.07								
75.	16.24	38.94	28.73	8.07	0.13	0.07	0.09	0.09	0.97	0.69		
80.	16.23	38.94	28.73	8.03								
90.	16.23	38.95	28.74	7.93								
100.	16.18	38.96	28.76	7.85	0.14	0.03	0.15	0.20	0.97	0.70		
125.	16.06	38.98	28.80	7.82	0.12	0.07	0.16	0.69	1.08	0.80		
150.	15.90	38.98	28.84	7.62	0.14	0.06	0.15	0.71	1.19	0.69		
200.	15.64	38.99	28.91	7.41	0.10	0.06	0.13	0.93	1.48	0.76		
250.	15.46	38.98	28.95	7.21	0.09	0.06	0.11	0.96	1.48	0.67		
300.	15.08	38.94	29.01	6.71								
350.					0.03	0.07	0.11	2.32	2.61	0.56		
400.	13.96	38.78	29.14	5.89								
450.					0.08	0.14	0.14	5.63	6.87	0.46		

STATION NUMBER: A32-1  
 TOTAL DEPTH: 250.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 08-05-89  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1016  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 06:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.45°  
 LATITUDE: 36.50°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0  
 TS: 0.54  
 SD/FH:  
 SW/FH:  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N				CHL-a
								NO2-N	SI	TOC	CHL-a	
0.	19.10	37.22	26.69	3.64	0.18	0.06	0.13	3.10	6.48	0.75		
5.	18.91	37.32	26.82	4.34								
10.	17.69	38.86	28.31	6.35	0.14	0.07	0.24	0.67	1.42	0.73		
15.	17.45	38.05	28.36	7.66								
20.	17.03	38.89	28.50	7.81								
25.	16.97	38.89	28.51	7.59								
30.	16.88	38.89	28.53	7.62								
40.	16.68	38.71	28.60	7.61	0.10	0.06	0.14	0.23	0.85	0.71		
50.	16.52	38.93	28.65	7.62	0.20	0.08	0.12	0.17	0.80	0.69		
60.	16.45	38.93	28.67	7.59								
70.	16.35	38.93	28.70	7.56	0.11	0.06	0.09	0.09		0.69		
75.	16.30	38.74	28.71	7.56								
80.	16.27	38.94	28.72	7.50								
90.	16.26	38.94	28.73	7.38	0.04	0.07	0.22	0.38	0.85	0.68		
100.	16.24	38.95	28.74	7.40	0.18	0.06	0.15	0.43	0.97	0.65		
125.	16.15	38.97	28.78	7.40	0.18	0.07	0.13	1.14	0.97	0.67		
150.	16.01	38.97	28.81	7.18	0.13	0.06	0.15	0.47	1.08	0.75		
175.					0.26	0.07	0.11	1.21	1.48	0.81		
200.	15.75	38.98	28.88	7.00	0.13	0.06	0.13	1.62	1.93	0.59		
250.	15.37	38.97	28.96	6.88								

STATION NUMBER: A32-2  
 TOTAL DEPTH: 400.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 08-05-89  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1015  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 08:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.40°  
 LATITUDE: 36.50°  
 WIND: 5  
 WIND DIRECTION: N  
 TS: 0.33  
 SD/FH:  
 SW/FH:  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N				CHL-a
								NO2-N	SI	TOC	CHL-a	
0.	18.75	37.76	27.20	4.51	0.06	0.03	0.17	1.40	4.49	0.82		
5.	18.65	37.79	27.24	6.92								
10.	17.88	38.68	28.13	8.31								
15.	17.27	38.01	28.38	8.26								
20.	17.07	38.03	28.44	8.15								
25.	16.90	38.89	28.53	8.13								
30.	16.85	38.91	28.56	8.11								
40.	16.62	38.93	28.63	8.14								
50.	16.52	38.93	28.65	8.12								
60.	16.45	38.93	28.67	8.04								
70.	16.34	38.93	28.70	7.92								
75.	16.30	38.94	28.71	7.85	0.27	0.06	0.32	0.62	0.97	0.73		
80.	16.28	38.94	28.72	7.81								
90.	16.24	38.95	28.74	7.72								
100.	16.20	38.95	28.75	7.62	0.13	0.06	0.22	0.62	1.14	0.67		
125.	16.05	38.97	28.80	7.61	0.19	0.09	0.21	0.60	1.08	0.69		
150.	15.95	38.98	28.83	7.52	0.20	0.06	0.13	0.75	1.14	0.71		
200.	15.71	38.99	28.89	7.30	0.20	0.06	0.11	0.54	1.25	0.71		
250.					0.10	0.03	0.10	1.01	0.97	0.62		
300.					0.08	0.06	0.10	1.42	1.14	0.60		
350.					0.12	0.06	0.12	0.31	1.42	0.73		

STATION NUMBER: A-33

TOTAL DEPTH: 350.0 m.

PLACE:

DATE: 07-05-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1017.5

CLOUD: bc

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

TIME: 18:00

LONGITUDE: 32. 0'

AIR TEMPERATURE:

LATITUDE: 36.30'

WAVE STATE: 3

WIND: 4

VISIBILITY: 6

WIND DIRECTION: N

OS: NO

TR: MD

TSS: 1

SD/Hg:

SD/CD:

SD/FH:

SW/Hg: AE

SW/CD:

SW/FH:

SM/Hg: AE

SM/CD: AE

FC/0m.: 3

BOD-5:

FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	MD3-M		SI	TOC	CHL-a
							MO2-M	MO2-M			
0.	20.01	38.26	27.25	5.84	0.67	0.05	0.10	0.35	2.50	0.80	2.12
5.	18.49	38.86	28.11	7.51							
10.	17.87	38.89	28.29	8.55	0.17	0.05	0.09	0.09	1.19	0.70	0.04
15.	17.44	38.90	28.41	8.52							
20.	17.14	38.90	28.48	8.37							
25.	16.88	38.92	28.56	8.27	0.15	0.05	0.09	0.09	0.91	0.74	0.04
30.	16.66	38.93	28.62	8.19							
40.	16.52	38.93	28.66	8.12							
50.	16.44	38.94	28.68	8.00	0.14	0.05	0.12	0.13	0.97	0.69	0.15
60.	16.44	38.93	28.68	7.96							
70.	16.39	38.94	28.67	7.90							
75.	16.37	38.94	28.70	7.89	0.08	0.05	0.13	0.22	0.97	0.63	0.14
80.	16.32	38.94	28.71	7.91							
90.	16.27	38.94	28.73	7.77							
100.	16.25	38.95	28.74	7.71	0.18	0.05	0.22	0.50	1.02	0.63	0.22
125.	16.18	38.96	28.76	7.60	0.10	0.05	0.18	0.55	0.97	0.62	0.14
150.	16.12	38.96	28.78	7.51	0.11	0.05	0.12	0.70	1.14	0.63	0.13
200.	15.77	38.98	28.87	7.33	0.21	0.09	0.09	1.34	1.65	0.60	
250.	15.26	38.95	28.97	6.87	0.21	0.09	0.10	2.50	2.78	0.54	

STATION NUMBER: A-35

TOTAL DEPTH: 52.0 m.

PLACE:

DATE: 05-05-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1022

CLOUD: bc

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

TIME: 09:40

LONGITUDE: 36. 7'

AIR TEMPERATURE:

LATITUDE: 36.44'

WAVE STATE: 1

WIND: 2,

VISIBILITY: 6

WIND DIRECTION: NE

OS: O

TR: NO

TSS: 0.95

SD/Hg:

SD/CD:

SD/FH:

SW/Hg: AE

SW/CD:

SW/FH: 0.22

SM/Hg: AE

SM/CD: AE

FC/0m.: 0

BOD-5:

FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	MD3-M		SI	TOC	CHL-a
							MO2-M	MO2-M			
0.	19.89	37.53	26.73	6.24		0.09	0.12	0.65	0.46	0.88	
5.	19.61	37.43	26.72	7.77							
10.	19.22	37.41	26.81	8.67	0.25	0.05	0.10	0.85	1.43	0.89	
15.	19.17	37.47	26.87	8.64							
20.	19.04	37.60	27.00	8.63		0.05	0.11	2.10	3.71	0.81	
25.	18.80	37.76	27.34	8.25							
30.	18.74	38.08	27.44	8.35	0.32	0.05	0.11	1.17	2.34	0.76	
40.	18.52	38.67	28.45	8.47	0.21	0.05	0.20	0.39	0.27	0.74	
50.	18.37	38.76	28.56	7.79	0.20	0.09	1.02	1.79	1.89	0.68	

STATION NUMBER: A-36  
 TOTAL DEPTH: 60.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1022  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:D  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:05:25  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:3  
 VISIBILITY:6  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0a.:  
 FC/2a.:

CHARACTER  
 LONGITUDE:35.57°  
 LATITUDE:36.33°  
 WIND:3  
 MIND DIRECTION:NE  
 TSS:  
 SD/PH:  
 SW/PH:  
 FC/0a.:  
 FC/2a.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	+ NO2-M			
0.	19.83	37.06	26.38	7.62	0.11	0.09	0.08	0.48	0.89	0.99		
5.	19.75	37.08	26.41	7.65	0.32	0.09	0.12	1.23	0.46	0.88	1.48	
10.	19.23	37.37	26.78	7.75								
15.	18.86	37.74	27.16	7.58	0.17	0.33	0.11	1.37	1.54	0.77	0.60	
20.	18.60	37.98	27.41	7.42								
25.	18.53	38.08	27.50	7.45	0.30	0.05	0.15	0.78	1.83	0.72	0.25	
30.	18.22	38.35	27.79	7.56	0.22	0.05	0.10	0.20	1.09	0.68		
40.	17.21	38.82	28.40	7.64	0.61	0.05	0.12	0.23	1.26	0.65		
50.	17.02	38.84	28.46	7.63								
60.	16.85	38.84	28.51	7.61								

STATION NUMBER: A-37  
 TOTAL DEPTH: 80.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1022  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:03:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:3  
 VISIBILITY:6  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0a.:  
 FC/2a.:

CHARACTER  
 LONGITUDE:35.43°  
 LATITUDE:36.21°  
 WIND:2  
 MIND DIRECTION:SW  
 TSS:  
 SD/PH:  
 SW/PH:  
 FC/0a.:  
 FC/2a.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	+ NO2-M			
0.	18.84	38.70	27.90	4.31			0.33	0.07	0.16	1.14	0.80	0.37
5.	18.81	38.67	27.89	4.79	0.15	0.05	0.09	0.20	1.05	0.76	0.12	
10.	18.63	38.78	28.01	7.03								
15.	18.63	38.81	28.03	6.19	0.14	0.05	0.09	0.21	0.74	0.72	0.10	
20.	18.39	39.01	28.25	6.44								
25.					0.30	0.05	0.10	0.21	0.86	0.70		
40.					0.18	0.05	0.10	0.14	0.57	0.69		
50.					0.11	0.05	0.10	0.15			0.65	
65.					0.11	0.05	0.36	0.68	0.86	0.61		

STATION NUMBER: A-38  
 TOTAL DEPTH: 25.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 05-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1022  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 17:34  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:7  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/ND  
 SD/PH:  
 SW/PH:  
 FC/0e.:  
 FC/2e.:  
 TSS:  
 SD/PH:  
 SW/PH:  
 FC/0e.:  
 FC/2e.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.31°  
 LATITUDE: 36.31°  
 WIND:0  
 WIND DIRECTION:0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	20.25	36.93	26.17	5.25	1.05	0.23	0.35	21.36		0.89		
5.	19.30	37.62	26.94	6.88								
10.	19.24	37.59	26.94	7.02	0.38	0.19	0.19	3.47		0.73	0.49	
15.	19.03	37.61	27.01	7.56	0.44	0.23	0.17	0.68		0.89	7.73	
20.	18.77	37.66	27.12	7.67								
25.	18.52	37.86	27.34	7.62	0.44	0.14	0.13	0.23		0.84	1.69	

STATION NUMBER: 51  
 TOTAL DEPTH: 1100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 04-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1022.5  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:R  
 TIME: 20:10  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:2  
 VISIBILITY:7  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0e.:  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.38  
 FC/0e.:  
 FC/2e.:  
 TSS: 0.55  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.4°  
 LATITUDE: 36.8°  
 WIND:4  
 WIND DIRECTION:W-SW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	19.16	38.78	27.87	6.24	0.04	0.07		0.07	0.12	1.31	0.74	0.04
5.	19.15	38.78	27.88	6.70	0.11	0.05		0.10	0.17	1.54	0.81	0.21
10.	18.98	38.79	27.93	7.25								
15.	18.62	38.77	28.01	7.42		0.02		0.10	0.15	1.31	0.77	
20.	18.58	38.78	28.02	7.47								
25.	18.52	38.82	28.07	7.49								
30.	17.53	38.89	28.38	7.70								
40.	17.01	38.92	28.53	7.81								
50.	16.82	38.92	28.57	7.75	0.30	0.02		0.09	0.20	0.51	0.73	0.16
60.	16.65	38.91	28.60	7.72	0.30	0.04				0.29	0.87	0.13
70.	16.59	38.91	28.63	7.65								
75.	16.57	38.92	28.63	7.59	0.30	0.05		0.10	0.38	0.63	0.72	0.11
80.	16.56	38.92	28.64	7.51								
90.	16.53	38.93	28.66	7.48	0.11	0.04		0.11	0.16	0.86	0.68	0.38
100.	16.49	38.94	28.67	7.49								
125.	16.44	38.95	28.67	7.50	0.19	0.04		0.20	0.66	0.23	0.69	
150.	16.36	38.95	28.71	7.44								
200.	16.04	38.96	28.80	7.33	0.23	0.04		0.25	0.84	1.14	0.61	
250.	15.43	38.94	28.92	6.79	0.13	0.05		0.12	1.37	0.27	0.60	
300.	14.73	38.89	29.04	6.44								
350.					0.12	0.19		0.12	5.09	0.23	0.47	
400.	14.14	38.80	29.11	6.08								
450.					0.31	0.25		0.12	6.01	3.60	0.41	
500.	13.87	38.75	29.13	5.88								
600.	13.74	38.71	29.14	5.76								
700.	13.66	38.69	29.14	5.72								
800.	13.62	38.68	29.14	5.62								
900.	13.60	38.67	29.14	5.54								

STATION NUMBER: 52  
 TOTAL DEPTH: 1100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 07-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:  
 CLOUD:  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:  
 SM/Hg:  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:  
 CHARACTER  
 TIME: 00:20  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY:  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

TSS: 0.56  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.69  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	+			
0.	18.45	38.81	28.08	3.98	0.07	0.04	0.10	0.12	1.08	0.73	0.06	
5.	18.41	38.79	28.08	5.34								
10.	18.20	38.88	28.19	7.47	0.11	0.04	0.09	0.09	1.14	0.70	0.04	
15.	17.72	38.99	28.40	7.88								
20.	17.60	38.95	28.40	7.79	0.14	0.04	0.10	0.12	1.02	0.69		
25.	17.17	38.90	28.40	7.69								
30.	17.02	38.86	28.48	7.74	0.12	0.04	0.09	0.10	1.08	0.69	0.06	
40.	16.82	38.90	28.56	7.71	0.04	0.04	0.08	0.09	0.97	0.87	0.15	
50.	16.53	38.93	28.65	7.67								
60.	16.44	38.93	28.68	7.63								
70.	16.40	38.93	28.69	7.56	0.13	0.04	0.13	0.29	1.02	0.67		
75.	16.38	38.94	28.70	7.51								
80.	16.31	38.94	28.71	7.44								
90.	16.30	38.95	28.72	7.38								
100.	16.23	38.95	28.74	7.39								
125.	16.13	38.96	28.77	7.32								
150.	16.05	38.96	28.79	7.24	0.05	0.04	0.12	0.57	1.19	0.60		
200.	15.72	38.97	28.88	6.96	0.06	0.11	0.11	1.57	1.70	0.54		
250.	15.23	38.93	28.97	6.51								
300.	14.67	38.89	29.06	6.11	0.27	0.19	0.11	4.20	4.54	0.47		
350.					0.07	0.23	0.11	5.45	6.48	0.40		
400.	14.10	38.79	29.12	5.80								
450.					0.07	0.28	0.11	5.66	8.18	0.39		
500.	13.84	38.74	29.13	5.67								
550.					0.15	0.28	0.14	6.27	9.26	0.35		
600.	13.75	38.72	29.14	5.59								
650.					0.12	0.28	0.13	5.71	0.06	0.31		
700.	13.68	38.70	29.14	5.55								
800.	13.62	38.69	29.15	5.49								
900.	13.60	38.68	29.15	5.45								

STATION NUMBER: 53  
 TOTAL DEPTH: 1500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 08-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1016  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 01:45  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER:  
 LONGITUDE: 31. 0°  
 LATITUDE: 36.30°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0  
 TSS: 0.20  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.53  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	‰	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	20.24	38.85	27.63	4.34	0.13	0.11	0.08	0.16	1.02	0.74	0.12	
5.	19.30	39.26	28.20	5.20								
10.	18.69	39.07	28.22	7.22	0.08	0.06	0.14	0.20	1.02	0.71	0.07	
15.	18.06	39.01	28.33	7.72								
20.	17.01	38.98	28.57	8.01								
25.	16.75	38.97	28.63	7.95		0.03	0.15	0.22	0.97	0.72	0.03	
30.	16.67	38.95	28.63	7.93								
40.	16.44	38.94	28.68	7.94								
50.	16.35	38.95	28.71	7.86	0.11	0.06	0.09	0.09	0.97	0.71	0.10	
60.	16.30	38.95	28.72	7.72								
70.	16.27	38.96	28.74	7.65								
75.	16.25	38.96	28.74	7.59	0.11	0.03	0.18	0.73	1.02	0.52	0.25	
80.	16.23	38.96	28.74	7.49								
90.	16.21	38.96	28.75	7.39								
100.	16.20	38.96	28.75	7.39	0.10	0.03	0.14	0.70	1.08	0.67	0.16	
125.	16.15	38.96	28.76	7.26	0.10	0.07	0.11	0.69	0.08	0.67	0.12	
150.	16.19	38.97	28.77	7.27	0.10	0.03	0.11	0.69	1.08	0.63		
200.	16.03	38.98	28.81	7.14	0.07	0.03	0.11	0.87	1.25	0.60		
250.	15.80	39.00	28.88	7.05	0.18	0.07	0.10	1.18	1.48	0.60		
300.	15.45	38.99	28.96	6.84	0.11	0.07	0.10	2.01	2.33	0.56		
400.	14.60	38.90	29.09	6.10	0.18	0.11	0.10	4.64	4.83	0.45		
500.	14.11	38.81	29.13	5.76	0.15	0.11	0.09	5.67	7.27	0.63		
600.	13.92	38.77	29.14	5.63								
700.	13.79	38.74	29.15	5.53	0.09	0.11	0.10	5.75	9.54	0.38		
800.	13.72	38.72	29.15	5.52								
900.	13.65	38.69	29.15	5.46	0.07	0.11	0.16	6.23	10.91	0.38		

STATION NUMBER: 54  
 TOTAL DEPTH: 2400.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 08-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1017  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: R

CHARACTER  
 LONGITUDE: 31.15°  
 LATITUDE: 35.45°  
 WAVE STATE: 5  
 WIND: 6  
 WIND DIRECTION: N

DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

TSS: 2.29  
 SD/FH:  
 SW/FH: 0.36

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-"			
0.	20.53	38.84	27.56	8.66	0.16	0.03	0.10	0.10	0.10	1.25	0.81	0.07
5.	19.77	39.12	27.97	8.30								
10.	18.74	39.11	28.23	8.84	0.04	0.06	0.10	0.10	0.10	1.25	0.78	0.11
15.	18.10	38.89	28.23	9.03								
20.	17.52	38.90	28.39	9.07								
25.	17.34	38.97	28.48	8.96	0.14	0.06	0.10	0.10	0.10	1.08	0.83	0.04
30.	17.35	39.02	28.52	8.89								
40.	16.85	39.00	28.63	8.77								
50.	16.49	38.98	28.70	8.76	0.23	0.06	0.10	0.10	0.10	1.08	0.82	0.04
60.	16.30	38.98	28.74	8.66								
70.	16.18	38.97	28.76	8.31								
75.	16.13	38.97	28.78	8.21	0.08	0.11	0.10	0.10	0.10	1.25	0.82	0.12
80.	16.11	38.97	28.78	8.15								
90.	16.04	38.97	28.80	8.07								
100.	15.97	38.97	28.82	7.97	0.13	0.06	0.17	0.50	0.50	1.14	0.73	0.23
125.	15.77	38.98	28.87	7.79								
150.	15.64	38.99	28.91	7.74	0.05	0.07	0.12	1.06	1.06	1.25	0.67	
200.	15.46	38.99	28.95	7.62	0.10	0.07	0.13	1.13	1.13	1.48	0.72	
250.	14.94	38.94	29.04	6.77	0.08	0.07	0.09	1.30	1.30	1.87	0.69	
300.	14.49	38.89	29.10	6.35	0.08	0.08	0.11	3.56	3.56	3.81	0.68	
400.	14.04	38.82	29.14	6.00	0.17	0.11	0.11	5.49	5.49	6.65	0.54	
500.	13.90	38.79	29.15	5.81	0.03	0.11	0.22	6.13	6.13			
600.	13.91	38.81	29.17	5.88	0.16	0.14	0.09	5.60	5.60	7.97	0.46	
700.	13.90	38.80	29.18	5.84								
800.	13.76	38.76	29.18	5.59	0.14	0.14	0.10	5.84	5.84	9.04	0.45	
900.	13.73	38.75	29.18	5.52								

STATION NUMBER: 55  
 TOTAL DEPTH: 2500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:09-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1017  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:R  
 TIME:05:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY:6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:30. 0'  
 LATITUDE:35.45'  
 WIND:0  
 WIND DIRECTION:0  
 TSS:0.18  
 SD/Pt:  
 SW/Pt:0.21  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	19.32	38.78	27.83	6.26	0.10	0.06	0.09	0.10	1.19	0.76		
5.	19.31	38.80	27.85	6.97								
10.	18.67	38.97	28.14	7.41	0.15	0.06	0.09	0.10	1.02	0.72		
15.	17.80	39.04	28.42	7.84								
20.	17.69	39.01	28.43	7.85								
25.	17.54	39.01	28.46	7.94	0.18	0.06	0.15	0.15	1.36	0.67		
30.	17.38	39.01	28.51	7.86								
40.	16.75	39.01	28.66	8.00								
50.	16.05	38.99	28.81	8.17	0.22	0.06	0.12	0.18	1.08	0.76		
60.	15.84	38.99	28.86	8.12								
70.	15.71	38.99	28.89	7.96								
75.	15.68	38.99	28.90	7.84	0.04	0.06	0.28	0.92	1.53	0.65		
80.	15.61	38.99	28.91	7.86								
90.	15.47	38.99	28.94	7.61								
100.	15.41	38.98	28.96	7.44								
125.	15.25	38.98	28.99	7.28								
150.	15.12	38.98	29.02	7.24	0.20	0.06	0.11	1.35	1.87	0.59		
200.	14.94	38.97	29.06	7.06								
250.	14.56	38.91	29.10	6.63	0.11	0.08	0.12	4.03	4.26	0.53		
300.	14.27	38.87	29.13	6.33								
350.					0.15	0.11	0.10	5.62	6.93	0.47		
400.	14.10	38.84	29.15	6.01								
450.					0.06	0.11	0.09	5.92	8.58	0.59		
500.	13.97	38.81	29.16	5.91								
600.	13.82	38.77	29.16	5.70	0.28	0.03	0.10	0.48	1.31	0.75		
700.	13.73	38.74	29.16	5.59								
800.	13.68	38.72	29.16	5.48								
900.	13.63	38.70	29.16	5.43								

STATION NUMBER: 56  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 09-05-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1017.5  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 13:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 5  
 VISIBILITY: 7  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0<sub>m</sub>:  
 FC/2<sub>m</sub>:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 29. 0°  
 LATITUDE: 36.10°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N-NE

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	18.47	40.32	29.23	4.63	0.14	0.06	0.12	0.32	1.69	0.71	0.08	
5.	18.42	40.30	29.23	4.67								
10.	18.35	40.27	29.22	4.73	0.15	0.07	0.10	0.14	1.81	0.69	0.09	
15.	18.28	40.24	29.22	4.79								
20.	18.20	40.21	29.21	4.84								
25.	18.13	40.18	29.21	4.90	0.08	0.07	0.10	0.15	1.19	0.68	0.06	
30.	18.06	40.15	29.20	4.96								
40.	17.92	40.09	29.19	5.07								
50.	17.78	40.03	29.18	5.19	0.24	0.06	0.12	0.13	1.13	0.68	0.14	
60.	17.64	39.97	29.17	5.30								
70.	17.49	39.92	29.16	5.42								
75.	17.42	39.89	29.16	5.47	0.14	0.07	0.16	0.39	1.24	0.68	0.23	
80.	17.35	39.86	29.15	5.53								
90.	17.21	39.80	29.14	5.65								
100.	17.07	39.74	29.13	5.76	0.08	0.07	0.20	1.43	1.41	0.62	0.17	
125.	16.71	39.59	29.11	6.05	0.21	0.11	0.11	1.16	1.52	0.63	0.09	
150.	16.36	39.45	29.08	6.34	0.20	0.03	0.18	1.38	1.58	0.61	0.09	
200.	15.64	39.15	29.03	6.91	0.18	0.08	0.11	2.13	2.43	0.57		
250.	15.15	39.01	29.04	6.98	0.16	0.08	0.09	3.36	2.78	0.55		
300.	14.67	38.95	29.11	6.61	0.11	0.11	0.10	4.90	6.10	0.53		
400.	14.22	38.89	29.16	6.41	0.22	0.07	0.10	5.45	6.78	0.52		
500.	14.06	38.85	29.17	6.11								
600.	13.79	38.76	29.16	5.72								
700.	13.73	38.74	29.16	5.64								
750.				0.08	0.17	0.10	6.22	9.15	0.47			
800.	13.68	38.72	29.16	5.56								
900.	13.65	38.71	29.16	5.48								

STATION NUMBER: A-23  
 TOTAL DEPTH: 97.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 13-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 09:45  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 TR: 0.59  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:  
 TSS: 0.41  
 SD/FH:  
 SW/FH: 0.48  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.20°  
 LATITUDE: 36.45°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-M	M03-M	M02-M	Si	TOC	CHL-a
0.	24.37	38.96	26.53	6.55	0.20	0.22				0.15	1.75	0.74
5.	24.32	38.96	26.55	6.53								
10.	24.06	38.96	26.63	6.56								
15.	21.85	38.98	27.29	6.73	0.15	0.22				0.43	1.65	0.75
20.	20.96	38.95	27.51	6.91								
25.	20.43	38.94	27.66	6.99	0.15	0.17				0.21	1.83	0.73
30.	19.87	38.95	27.82	7.04								
40.	18.97	38.97	28.07	7.09								
50.	18.21	38.98	28.28	7.10	0.22	0.17				0.36	1.79	0.69
60.	17.76	38.98	28.38	7.02								
70.	17.26	38.98	28.51	6.99								
75.	17.14	38.98	28.54	6.94	0.96	0.15				0.29	1.34	
80.	16.99	38.98	28.58	6.90								

STATION NUMBER: A-25  
 TOTAL DEPTH: 100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 13-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 13:50  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:  
 TSS: 2.00  
 SD/FH:  
 SW/FH: 0.44  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.27°  
 LATITUDE: 36.46°  
 WIND: 1  
 WIND DIRECTION: N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-M	M03-M	M02-M	Si	TOC	CHL-a
0.	25.29	38.95	26.24	6.53	0.26	0.15				0.19	1.59	0.82
5.	24.80	38.97	26.40	6.57								
10.	23.70	38.94	26.72	6.64								
15.	22.25	39.00	27.19	6.79	0.10	0.15				0.18	1.43	0.80
20.	20.93	38.97	27.54	7.01						0.23	1.44	0.79
25.	20.23	38.97	27.73	7.13	0.34	0.16				0.25	1.36	0.77
30.	19.74	38.97	27.86	7.20						0.25	1.18	0.74
40.	18.96	38.97	28.07	7.26						0.22	1.18	0.73
50.	18.30	38.98	28.25	7.25	0.31	0.17				0.29	1.26	0.73
60.	17.77	38.98	28.38	7.23						0.25	1.36	0.77
70.	17.37	38.98	28.48	7.17						0.25	1.36	0.77
75.	17.10	38.99	28.56	7.17						0.22	1.18	0.74
80.	16.95	38.98	28.59	7.19	0.07	0.16				0.22	1.18	0.74
90.	16.72	38.98	28.65	7.02						0.39	0.14	0.09
100.										0.29	1.26	0.73

STATION NUMBER: A-26  
 TOTAL DEPTH: 90.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 13-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD:b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 12:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.23°  
 LATITUDE: 36.46°  
 WIND: I  
 WIND DIRECTION: N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-M	M03-M + M02-M	Si	TOC	CHL-a
0.	24.18	39.02	26.63	6.66	0.07	0.17		0.17	1.57	0.74	
5.	23.88	39.03	26.73	6.72							
10.	23.26	39.00	26.89	6.78							
15.	22.84	38.97	27.00	6.83	0.23	0.19		0.19	1.71	0.76	
20.	21.53	38.94	27.35	6.92							
25.	21.11	38.93	27.46	7.03	0.13	0.20		0.17	1.40	0.72	
30.	20.27	38.96	27.71	7.11							
40.	19.02	38.99	28.08	7.20							
50.	18.02	38.99	28.33	7.23	0.12	0.16		0.22	1.22	0.73	
60.	17.73	38.98	28.39	7.17							
70.	17.42	38.98	28.47	7.08							
75.	17.17	38.98	28.54	7.07	0.10	0.15		0.21	1.35	0.70	
80.	17.11	38.98	28.55	7.01							
90.	16.78	38.98	28.63	6.93							

STATION NUMBER: A-27  
 TOTAL DEPTH: 117.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 13-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD:b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: no  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 18:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.58°  
 LATITUDE: 36.42°  
 WIND: I  
 WIND DIRECTION: M

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-M	M03-M + M02-M	Si	TOC	CHL-a
0.	30.73	38.90	24.48	8.11	0.15	0.17		0.17	3.28	0.80	
5.	27.65	38.92	25.47	7.95							
10.	25.80	38.91	26.05	7.95							
15.	24.82	38.90	26.35	8.10	0.13	0.18		0.17	1.53	0.78	
20.	23.59	38.92	26.74	8.25							
25.	22.70	38.92	27.00	8.36	0.04	0.15		0.17	1.60	0.81	
30.	22.05	38.92	27.19	8.42							
40.	20.44	38.96	27.67	8.53							
50.	19.11	38.98	28.05	8.57	0.13	0.16		0.18	1.36	0.74	
60.	18.33	38.99	28.25	8.50							
70.	17.46	38.99	28.47	8.42							
75.	17.26	39.00	28.53	8.32	0.20	0.14		0.21	1.53	0.70	
80.	16.99	39.00	28.59	8.26							
90.	16.68	39.00	28.67	8.09							
100.	16.55	38.99	28.70	7.95	0.05	0.16		0.38	1.62	0.68	

STATION NUMBER: A-28  
 TOTAL DEPTH: 70.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 13-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OBS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON: C  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 19:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 29. 4°  
 LATITUDE: 36.39°  
 WIND: E  
 WIND DIRECTION: N  
 TS: 0.73  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FE/0m.: 0  
 FC/2m.: t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	FD4-P	NO2-N	NO3-N			
								N	SI	TOC	EME-a
NO2-N											
0.	32.26	39.63	24.62	5.08	0.40	0.16		0.31	3.08	0.92	
5.	28.81	39.77	25.40	5.94							
10.	26.26	39.02	26.00	6.60							
15.	24.57	38.90	26.42	7.06	0.09	0.19		0.28	2.02	0.83	
20.	23.69	38.89	26.68	7.31							
25.	22.85	38.70	26.94	7.42	0.23	0.20		0.19	2.66	0.80	
30.	22.16	38.91	27.15	7.47							
40.	20.63	38.75	27.61	7.46							
50.	19.37	38.76	27.96	7.50	0.10	0.17		0.21	1.46	0.77	
60.	18.11	39.00	28.31	7.52							
70.	17.29	38.99	28.52	7.41	0.24	0.17		0.24	1.46	0.77	

STATION NUMBER: A-29  
 TOTAL DEPTH: 350.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 13-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OBS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON: C  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 20:08  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.59°  
 LATITUDE: 36.34°  
 WIND: E  
 WIND DIRECTION: N  
 TS: 0.54  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FE/0m.: t  
 FC/2m.: t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	FD4-P	NO2-N	NO3-N			
								N	SI	TOC	EME-a
NO2-N											
0.	26.56	38.77	25.72	6.45	0.05	0.16		0.15	1.18	0.84	0.54
5.	26.37	38.81	25.80	6.46							
10.	25.21	38.85	26.19	6.51							
15.	24.04	38.88	26.58	6.64	0.13	0.15		0.17	1.38	0.80	0.15
20.	23.32	38.89	26.80	6.72							
25.	22.37	38.92	27.10	6.82	0.21	0.14		0.17	1.63	0.82	0.07
30.	21.57	38.93	27.33	6.92							
40.	20.05	38.95	27.77	7.05							
50.	19.09	38.99	28.04	7.11	0.32	0.17		0.16	1.48	0.78	
60.	17.64	39.00	28.43	7.17							
70.	17.08	38.99	28.57*	7.09							
75.	16.82	38.99	28.63	7.07	0.31	0.15		0.15	1.18	0.74	0.16
80.	16.67	38.99	28.67	7.01							
90.	16.54	38.99	28.67	6.70							
100.	16.37	38.99	28.74	6.83	0.07	0.16		0.42	1.30	0.74	
125.	16.06	38.99	28.81	6.64							
150.	15.87	38.99	28.86	6.50	0.15	0.16		1.10	1.55	0.69	0.09
200.	15.40	38.97	28.92	6.33	0.13	0.15		1.56	1.90	0.78	0.04
250.	15.14	38.96	29.01	6.18	0.06	0.17		2.75	3.19	0.64	
300.	14.81	38.93	29.06	6.04	0.05	0.22		3.35	3.85	0.68	
400.	14.17	38.83	29.13	5.74	0.05	0.31		5.07	6.37	0.56	
500.	13.93	38.78	29.14	5.58	0.22	0.35		5.77	7.85	0.55	

STATION NUMBER: A-30  
 TOTAL DEPTH: 1050.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 23-07-89  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1011.5  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 05:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.40°  
 LATITUDE: 36.20°  
 WIND: N  
 WIND DIRECTION: NE  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m: 0  
 FC/2m: 0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N				
								M02-N	M02-M	Si	TOC	CHL-a
0.	19.32	37.55	27.03	8.26	0.06	0.18		0.31	1.66	0.78		
5.	22.29	38.07	26.51	7.73								
10.	24.38	38.50	26.18	7.36								
15.	25.59	39.78	26.02	7.14	0.22	0.74		0.73	1.60	1.02		
20.	25.91	38.54	26.04	7.07								
25.	25.36	38.98	26.24	7.16	0.20	0.13		0.17	1.77	1.00		
30.	24.18	39.03	26.65	7.24								
40.	22.73	37.02	27.18	7.17								
50.	19.40	38.97	27.97	7.64	0.08	0.13		0.18	1.42	0.84		
60.	18.51	38.97	28.19	7.56								
70.	17.75	38.97	28.50	7.51								
75.	16.98	38.98	28.59	7.47	0.14	0.12		0.17	1.44	0.81		
80.	16.91	38.58	28.60	7.38								
90.	16.75	38.97	28.63	7.25								
100.	16.55	38.98	28.67	7.17	0.04	0.14		0.18	1.31	0.85		
125.	16.26	38.98	28.75	6.92								
150.	16.17	38.98	28.78	6.73	0.07	0.13		0.76	1.37	0.80		
200.	15.71	38.57	28.85	6.57	0.06	0.14		1.79	2.13	0.77		
250.	15.65	39.00	28.92	6.42	0.07	0.15		1.64	1.94	0.68		
300.	15.35	38.98	28.97	6.27	0.15	0.18		2.21	2.82	0.69		
400.	14.53	38.88	29.09	5.90	0.08	0.25		4.32	4.18	0.71		

STATION NUMBER: A-31  
 TOTAL DEPTH: 780.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 23-07-89  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1011  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 05:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.40°  
 LATITUDE: 36.30°  
 WIND: O  
 WIND DIRECTION: NO

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N				
								M02-N	M02-M	Si	TOC	CHL-a
0.	44.41	37.91	20.95	3.47	0.05	0.16		0.17	1.29	0.68		
5.	38.32	39.60	22.64	4.53								
10.	35.29	39.36	24.04	5.39								
15.	29.30	39.18	25.17	6.05	0.04	0.16		0.24	1.22	0.94		
20.	26.37	39.08	26.01	6.52								
25.	24.48	39.05	26.57	6.79	0.04	0.16		0.17	1.33	0.78		
30.	22.82	39.09	27.07	6.97								
40.	20.73	38.97	27.13	7.20								
50.	18.76	38.96	28.12	7.32	0.04	0.16		0.19	1.26	0.72		
60.	17.91	38.97	28.34	7.30								
70.	17.27	38.97	28.50	7.17								
75.	17.17	38.97	28.53	7.13	0.20	0.15		0.19	2.68	0.77		
80.	16.99	38.98	28.58	7.10								
90.	16.87	38.97	28.60	6.97								
100.	16.76	38.97	28.63	6.90	0.18	0.14		0.34	1.26	0.69		
125.	16.46	38.97	28.70	6.79								
150.	16.18	38.98	28.77	6.66	0.04	0.15		0.43	1.39	0.49		
200.	15.87	38.99	28.86	6.41	ND	0.16		1.39	10.20	0.63		
250.	15.58	38.99	28.93	6.29	0.03	0.16		1.81		0.61		
300.	15.03	38.94	29.02	6.01	0.04	0.22		3.70	3.12	0.70		
400.	14.21	38.82	29.11	5.59	0.02	0.33		6.14	6.75	0.52		
500.	13.86	38.75	29.13	5.44								

STATION NUMBER: A12-1  
 TOTAL DEPTH: 320.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 23-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1011  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:03:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:5  
 TREND:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/2m:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:104.45°  
 LATITUDE:36.50°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:NW  
 TSS:1.17  
 SD/FH:  
 SW/FH:2.53  
 FC/FW:1.0  
 FC/2m:1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-N			
0.	9.66	40.25	31.97	7.29	0.13	0.13			1.60	2.95	0.88
5.	16.80	39.75	29.42	7.00							
10.	21.88	39.39	27.60	6.80							
15.	24.71	39.14	26.50	6.70	0.06	0.16			0.87	2.65	0.87
20.	25.87	39.03	26.12	6.69							
25.	24.78	39.04	26.47	6.78	0.07	0.15			0.18	1.28	0.84
30.	24.02	39.03	26.70	6.82							
40.	22.54	38.79	27.11	6.93							
50.	21.83	38.97	27.29	6.76	0.17	0.15			0.18	1.32	0.81
60.	19.61	38.96	27.90	6.04							
70.	18.67	38.93	28.12	7.12							
75.	18.32	38.93	28.21	7.13	ND	0.16			0.18	1.28	0.80
80.	17.96	38.95	28.31	7.10							
90.	17.56	38.95	28.42	7.04							
100.	17.09	38.96	28.54	6.91	0.06	0.16			0.24	1.46	0.79
125.	16.41	38.97	28.72	6.70							
150.	16.21	38.78	28.77	6.54			0.17		0.95	1.51	0.70
200.	15.81	38.97	28.87	6.38	0.04	0.15			1.52	1.58	0.75
250.	15.48	38.98	28.94	6.22	0.11	0.16			2.14	2.30	0.66

STATION NUMBER: A12-2  
 TOTAL DEPTH: 600.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 23-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1011  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:03:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:5  
 TREND:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/2m:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:104.40°  
 LATITUDE:36.40°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:NW  
 TSS:0.15  
 SD/FH:  
 SW/FH:0.13  
 FC/FW:1.0  
 FC/2m:1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-N			
0.	19.85	41.73	29.97	8.44	ND				0.16	1.31	0.70
5.	22.28	40.76	28.51	7.75							
10.	24.01	40.01	27.42	7.23							
15.	25.04	39.47	26.71	6.90	0.09	0.15			0.16		0.91
20.	23.76	39.14	26.37	6.75							
25.	24.97	39.03	26.40	6.78	0.05	0.15			0.15	1.75	0.85
30.	23.57	39.04	26.84	6.96							
40.	21.25	39.03	27.50	7.17							
50.	18.90	38.98	28.10	7.26	0.12	0.16			0.19	1.69	0.83
60.	18.10	38.99	28.31	7.29							
70.	17.59	38.97	28.42	7.28							
75.	17.36	38.98	28.49	7.23	0.04	0.16			0.17	1.52	0.78
80.	17.14	38.97	28.54	7.19							
90.	16.88	38.97	28.60	7.08							
100.	16.67	38.97	28.65	7.00	0.05	0.16			0.16	1.52	0.78
125.	16.37	38.97	28.72	6.78							
150.	16.15	38.99	28.78	6.62	0.15	0.16			0.59	1.61	0.74
200.	15.74	38.97	28.87	6.38	0.07	0.17			1.47	2.07	0.72
250.	15.44	38.98	28.76	6.25	0.04	0.19			1.98	2.21	0.67
300.	14.93	38.73	29.03	5.95	0.16	0.25			3.77	4.05	0.67
400.	14.25	38.82	29.11	5.57	0.05	0.33			6.01	2.93	0.50
500.	13.87	38.75	29.13	5.42	0.29	0.36			2.65	10.14	0.70

STATION NUMBER: A33

TOTAL DEPTH: 550.0 m

PLACE:

DATE: 22-07-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1006

CLOUD:

SECCHI DISK DEPTH: 5

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

TIME: 19:15

LONGITUDE: 32. 0°

AIR TEMPERATURE: 23.3°

LATITUDE: 36.30°

WAVE STATE: 1

WIND: 0

VISIBILITY: 155

WIND DIRECTION: 180

OS:ND

TR: ND

TSS: 1.50

SD/Hg:

SD/Cd: ND

SD/FH: 0

SW/Hg:AE

SW/Cd: ND

SW/FH: 0.60

SM/Hg:AE

SM/Cd: AE

FC/0.0

BOD-5:

FC/2.0

FC/2.0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	M02-M	M03-M	Si	TOC	CHL-a
								M02-M			

0.	33.82	38.89	23.47	6.24	0.05	0.13			0.58	1.43	0.83
5.	31.26	38.94	24.33	6.39							
10.	29.12	38.98	25.05	6.51							
15.	27.40	39.00	25.62	6.61	0.17	0.16			0.19	1.27	0.83
20.	26.10	39.02	26.04	6.68							
25.	25.23	39.02	26.31	6.73	ND	0.15			0.19	1.33	0.77
30.	24.74	39.02	26.47	6.77							
40.	22.58	39.02	27.12	6.91							
50.	20.79	39.00	27.61	7.05	0.22	0.15			0.19	1.50	0.75
60.	18.73	38.96	28.13	7.18							
70.	18.01	38.95	28.30	7.18							
75.	17.46	38.97	28.45	7.19	0.10	0.14			0.20	1.09	0.74
80.	17.03	38.97	28.56	7.13							
90.	16.82	38.96	28.61	7.02							
100.	16.71	38.96	28.63	6.93	0.03	0.14			0.18	1.08	0.70
125.	16.36	38.97	28.72	6.73							
150.	16.21	38.96	28.76	6.58	0.02	0.14			0.50	1.15	0.62
200.	15.83	38.99	28.87	6.40	ND	0.14			1.22	1.33	0.61
250.	15.40	38.97	28.96	6.21	0.04	0.17			1.90	1.88	0.62
300.	15.05	38.94	29.01	6.02	0.13	0.21			3.18	2.80	0.57
400.	14.14	38.80	29.11	5.55	0.04	0.32			5.97	6.17	0.50
500.	13.90	38.75	29.13	5.43	0.04	0.36			6.67	7.92	0.42

MAY

STATION NUMBER: A-34

TOTAL DEPTH: 55.0 m

PLACE:

DATE: 29-07-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1006

CLOUD: bc

SECCHI DISK DEPTH: 5

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

TIME: 16:30

LONGITUDE: 35.49°

AIR TEMPERATURE: 23.42°

WAVE STATE: 4

WIND: 15

VISIBILITY: 5

WIND DIRECTION: SW

OS:ND

TR: ND

TSS: 1.50

SD/Hg:

SD/Cd: ND

SD/FH: 0

SW/Hg:AE

SW/Cd: ND

SW/FH: 0.26

SM/Hg:AE

SM/Cd: AE

FC/0.0

BOD-5:

FC/2.0

FC/2.0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	M02-M	M03-M	Si	TOC	CHL-a
								M02-M			

0.	63.92	36.08	11.76	-8.60	0.12	0.13			0.13		0.85
5.	56.37	36.73	14.67	-5.26							
10.	49.47	37.30	17.25	-2.32							
15.	43.67	37.78	19.52	0.21	0.10	0.13			0.14	1.16	0.76
20.	38.52	38.17	21.46	2.35							
25.	34.16	38.48	23.08	4.08	0.05	0.17			0.11	1.18	0.76
30.	30.60	38.70	24.38	5.41							
40.	25.87	38.89	26.02	6.86							
50.				0.29	0.17				0.16		0.68

STATION NUMBER: A-35  
 TOTAL DEPTH: 60.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 29-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1006.5  
 CLOUD: bca  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 12:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 5  
 TR: 0.55  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 TSS: 1.95  
 SD/PH:  
 SW/PH: 1.55  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: t

CHARACTER  
 LONGITUDE: 36.44°  
 LATITUDE: 36. 1°  
 WIND: 5  
 WIND DIRECTION: SW

DEPTH	T	B	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								+	NO2-M			
0.	64.49	57.72	27.93	5.76	0.20	0.57				0.10	1.58	0.98
5.	55.98	53.21	27.24	5.90								
10.	48.51	49.31	26.68	6.03								
15.	42.08	46.03	26.25	6.15	0.15	0.19				0.11	1.07	0.81
20.	36.68	43.36	25.96	6.25								
25.	32.32	41.30	25.79	6.33	0.10	0.16				0.09	3.26	0.78
30.	28.99	39.86	25.76	6.40								
40.	25.45	38.81	26.09	6.49								
50.	24.33	38.87	26.48	6.45	0.15	0.20				0.10	1.81	0.79

STATION NUMBER: A-36  
 TOTAL DEPTH: 63.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 29-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1006  
 CLOUD: c  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: O  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 07:55  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 5  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 TSS: 1.65  
 SD/PH:  
 SW/PH: 6.22  
 FC/0m.:  
 FC/2m.: t

CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.57°  
 LATITUDE: 36.33°  
 WIND: 4  
 WIND DIRECTION: SW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								+	NO2-M			
0.	32.89	42.41	26.10	4.74	0.13	0.17				0.09	1.07	0.96
5.	32.30	41.84	25.93	4.99								
10.	31.68	41.33	25.80	5.21								
15.	31.01	40.86	25.72	5.42	0.12	0.21				0.10	0.85	0.99
20.	30.31	40.45	25.67	5.61								
25.	29.57	40.08	25.67	5.78	ND	0.15				0.10	1.55	0.79
30.	28.80	39.77	25.71	5.93								
40.	27.13	39.29	25.91	6.18								
50.	25.31	39.00	26.28	6.36	0.07	0.03				0.12	2.10	0.77
60.	22.87	38.97	26.99	6.47								

STATION NUMBER: A-37      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 81.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 29-07-88      TIME: 05:40  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1006      AIR TEMPERATURE:  
 CLOUD: bc      WAVE STATE: 4  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 6

DS:ND      TR: 0.12      TSS: 1.45  
 SD/Hg:      SD/Cd:      SD/FH:  
 SW/Hg:      SW/Cd:      SW/FH: 2.25  
 SM/Hg:      SM/Cd:      FC/0m.:  
 BOD-5:      FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-M	NO3-N			
0.	49.34	34.94	14.34	3.74	0.06	0.14				0.12	1.56	0.78
5.	46.83	35.63	15.87	4.24								
10.	44.41	36.26	17.30	4.53								
15.	42.07	36.83	18.64	4.79	0.04	0.15				0.12	1.13	0.76
20.	39.82	37.34	19.89	5.04								
25.	37.67	37.78	21.04	5.27			0.14			0.12	1.30	0.78
30.	35.60	38.16	22.10	5.48								
40.	31.72	38.73	23.93	5.84								
50.	28.20	39.06	25.38	6.14	0.04	0.15				0.09	0.84	0.78
60.	25.03	39.13	26.46	6.35								
70.	22.58	39.03	27.12	6.56								
75.	20.96	39.03	27.58	6.72	0.09	0.15				0.09	1.05	0.73
80.	19.41	39.04	28.01	6.88								

STATION NUMBER: A-38      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 65.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 29-07-88      TIME: 22:05  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1006      AIR TEMPERATURE:  
 CLOUD: bc      WAVE STATE: 4  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 6

DS:ND      TR: ND      TSS: 0.75  
 SD/Hg:      SD/Cd:      SD/FH:  
 SW/Hg: AE      SW/Cd:      SW/FH: 0.50  
 SM/Hg: AE      SM/Cd: AE      FC/0m.:  
 BOD-5:      FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-M	NO3-N			
0.	30.54	18.65	6.86	25.23	ND	0.16				0.09	5.80	0.82
5.	31.64	22.14	9.56	21.91								
10.	32.43	25.30	12.08	18.93								
15.	32.92	28.14	14.40	16.26	0.04	0.19				0.10	1.20	0.81
20.	33.11	30.66	16.54	13.92								
25.	33.00	32.84	18.48	11.91	0.04	0.17				0.13	1.98	0.77
30.	32.58	34.70	20.24	10.22								
40.	30.82	37.45	23.18	7.81								
50.	27.86	38.89	25.37	6.67	0.04	0.15				0.10	0.85	0.80

STATION NUMBER: 51  
 TOTAL DEPTH: 1180.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 28-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1004  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 CHARACTER  
 TIME: 21:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 LONGITUDE: 35. 4°  
 LATITUDE: 35.55°  
 WIND: 4  
 WIND DIRECTION: 5

DS: NO	SR: 0.55	TSS: 0.80
SD/Hg:	SD/Cd:	SD/PH:
SW/Hg: AE	SW/Cd:	SW/PH: 13.14
SM/Hg: AE	SM/Cd: AE	FC/0m.s
BOD-5:		FC/2m.s

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-M			Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N	NO3-M			
0.	13.36	39.02	20.23	5.63	0.04	0.15			0.41	1.13	0.81		
5.	19.41	39.09	21.99	5.75									
10.	34.00	39.13	23.53	5.92									
15.	30.12	39.15	24.84	6.13	0.05	0.14			1.30	1.16	0.79		
20.	26.77	39.14	25.93	6.39									
25.	23.95	39.12	26.76	6.69	0.04	0.14			0.09	1.13	0.77		
30.	21.39	39.05	27.48	7.07									
40.	19.48	39.03	27.98	7.31									
50.	18.35	39.00	28.26	7.28	0.05	0.12			7.26	1.16	0.73		
60.	17.72	38.99	28.41	7.18									
70.	17.19	38.99	28.53	7.08									
75.	16.93	38.99	28.60	7.06	0.04	0.12			1.06	1.30	0.73		
80.	16.68	38.97	28.65	6.99									
90.	16.52	38.95	28.67	6.79									
100.	16.47	38.95	28.68	6.69	0.13	0.14			0.19	1.43	0.68		
125.	16.34	38.97	28.73	6.58									
150.	16.00	38.98	28.82	6.48	0.10	0.13			0.90	1.56	0.65		
200.	15.50	38.97	28.93	6.20	0.07	0.19			2.83	3.29	0.61		
250.	14.67	38.89	29.06	5.78	0.18	0.28			4.70	5.30	0.54		
300.	14.24	38.87	29.10	5.61	0.11	0.35			5.19	7.75	0.52		
400.	13.89	38.75	29.13	5.42	0.04	0.39			6.11	8.94	0.52		
500.	13.73	38.72	29.14	5.39									
600.	13.66	38.70	29.14	5.34	0.07	0.34			5.84	8.54	0.49		
700.	13.61	38.68	29.14	5.36									
750.	13.60	38.67	29.14	5.36									
800.	13.59	38.67	29.14	5.37									
900.	13.57	38.67	29.15	5.42									

STATION NUMBER: 52  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 27-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1010  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:D  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 07:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 33. 0°  
 LATITUDE: 35.44°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: SW  
 TSS: 0.14  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.89  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								NO2-N	+			
0.	35.40	40.13	24.07	7.63	0.14	0.18			0.18	0.93	0.99	
5.	30.96	39.71	25.12	7.05								
10.	27.13	39.39	26.05	6.77								
15.	23.91	39.18	26.84	6.78	0.21	0.15			0.18	1.12	1.00	
20.	21.19	39.07	27.54	7.09								
25.	19.49	39.06	28.00	7.55	0.04	0.17			0.19	1.12	1.04	
30.	18.76	39.02	28.16	7.63								
40.	17.83	39.00	28.38	7.59								
50.	17.19	38.99	28.54	7.44								
60.	16.70	38.99	28.65	7.29								
70.	16.49	38.98	28.70	7.08								
75.	16.43	38.98	28.71	7.01	0.06	0.15			0.19	1.24		
80.	16.37	38.98	28.73	6.95								
90.	16.29	38.98	28.74	6.83								
100.	16.17	38.98	28.78	6.76	0.05	0.16			0.68	1.00	0.96	
125.	16.01	38.98	28.82	6.61								
150.	15.79	38.98	28.87	6.49	0.06	0.20			2.62	2.43	0.80	
200.	15.23	38.95	28.97	6.18	ND	0.27			4.73	4.26	0.75	
250.	14.85	38.91	29.03	5.89	0.09	0.31			5.72	5.82	0.72	
300.	14.27	38.82	29.10	5.64	0.12	0.34			6.32	7.09	0.83	
400.	13.93	38.76	29.13	5.46	0.09	0.40			6.42	8.52	0.66	
500.	13.79	38.73	29.13	5.37	0.04	0.38			6.36	5.65	0.61	
600.	13.70	38.71	29.14	5.34								
700.	13.64	38.69	29.14	5.32								
750.	13.62	38.68	29.14	5.34	0.08	0.38			6.58	10.37	0.67	
800.	13.61	38.68	29.14	5.36								
900.	13.57	38.67	29.15	5.38	0.09	0.37			6.45	9.38	0.67	

STATION NUMBER: 53  
 TOTAL DEPTH: 2000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 23-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1012  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 21:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 4  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 30. 0'  
 LATITUDE: 36. 0'  
 WIND: 5  
 WIND DIRECTION: NE

DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

TSS: 0.50  
 SD/PH:  
 SW/PH: 1.68  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO'	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	36.27	41.78	25.01	5.89	0.18	0.13			0.19	1.35	0.84	
5.	31.36	40.42	25.49	6.25								
10.	27.76	39.48	25.89	6.54								
15.	25.45	38.97	26.21	6.76	0.17	0.13			0.18	1.58	0.77	
20.	24.44	38.88	26.45	6.91								
25.	22.99	38.94	26.93	7.10	0.22	0.13			0.17	1.33	0.79	
30.	21.29	38.93	27.43	7.21								
40.	19.22	38.99	28.02	7.33								
50.	17.99	38.99	28.34	7.32	0.09	0.13			0.17	1.25	0.74	
60.	17.34	39.00	28.51	7.18								
70.	17.08	39.00	28.58	7.05								
75.	16.81	39.01	28.65	7.02	0.14	0.13			0.17	1.25	0.69	
80.	16.74	39.01	28.66	6.96								
90.	16.57	39.01	28.70	6.87								
100.	16.42	39.01	28.74	6.78		0.13			0.18	1.63	0.68	
125.	16.25	39.00	28.77	6.52	0.17	0.14			0.89	1.27	0.67	
150.	16.22	39.00	28.78	6.41	0.08	0.13			0.41	1.41	1.51	
200.	16.20	38.99	28.79	6.32	0.17	0.24			0.41	1.25	0.62	
250.	16.08	38.99	28.81	6.23	0.13	0.16			1.45	1.50	0.52	
300.	15.75	38.99	28.89	6.15								
400.	15.05	38.94	29.01	5.85	0.15	0.24			4.25		0.59	
500.	14.22	38.82	29.11	5.48	0.34	0.34			6.26	7.09	0.60	
600.	14.05	38.79	29.13	5.49								
700.	13.88	38.75	29.14	5.42								
800.	13.80	38.73	29.14	5.39								
900.	13.73	38.71	29.14	5.40								

STATION NUMBER: 54  
 TOTAL DEPTH: 2500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 25-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1011  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON: -  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 08:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6  
 TR: 1.56  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 TSS: 0.44  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.27  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 31. 0'  
 LATITUDE: 35.30'  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: W

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	+			
0.	33.25	39.19	24.07	6.42	0.08	0.15				0.14	1.30	1.12
5.	27.98	39.21	25.67	7.10								
10.	23.74	39.18	26.90	7.75								
15.	20.55	38.11	27.75	8.37	0.04	0.15				0.11	1.44	1.03
20.	19.27	39.07	28.06	8.64								
25.	18.40	39.04	28.27	8.67	0.06	0.13				0.11	1.76	1.04
30.	17.99	39.03	28.36	8.64								
40.	17.21	39.01	28.55	8.47								
50.	16.61	39.00	28.68									
60.	16.30	38.99	28.75	7.92						0.51	1.50	0.98
70.	16.00	38.99	28.82	7.77								
75.	15.93	38.98	28.84	7.52	0.07	0.14				0.11	1.54	0.95
80.	15.91	39.00	28.85	7.35								
90.	15.82	39.00	28.87	7.18								
100.	15.72	38.99	28.89	7.05	0.21	0.16				0.59	1.69	0.84
125.	15.56	38.99	28.93	6.81								
150.	15.39	38.98	28.96	6.61	0.24	0.19				1.88	2.17	0.84
200.	14.88	38.93	29.04	6.18	0.07	0.24				3.41	3.66	0.81
250.	14.45	38.87	29.09	5.85	0.07	0.28				4.65	5.05	0.74
300.	14.20	38.83	29.11	5.70	0.10	0.32				5.08	6.29	0.79
400.	13.90	38.76	29.13	5.47	0.08	0.36				5.98	8.00	0.72
500.	13.78	38.73	29.14	5.41	0.20	0.38				9.88	9.06	0.71
600.	13.72	38.71	29.14	5.37								
700.	13.67	38.70	29.14	5.36								
750.	13.76	38.70	29.14	5.36			0.38			5.92	8.03	0.72
800.	13.64	38.69	29.15	5.37								
900.	13.62	38.68	29.15	5.39								
1000.	13.62	38.68	29.15	5.40	0.02	0.34				5.69	9.94	0.79

STATION NUMBER: 55  
 TOTAL DEPTH: 1500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 24-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1012  
 CLOUD: 6  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 20:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 4  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 29.30°  
 LATITUDE: 35.30°  
 WIND: 4  
 WIND DIRECTION: W-NW

DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: 0.15  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE

TSS: 0.26  
 SD/PH:  
 SW/PH: 1.16  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a	
								NO2-N	+				
0.	33.35	39.79	24.26	7.25	0.07	0.19				0.17	1.46	0.69	0.08
5.	29.24	39.48	25.39	6.90									
10.	25.63	39.26	26.38	6.82									
15.	22.53	39.16	27.23	7.01	0.07	0.16				0.18	1.42	0.72	0.04
20.	19.83	39.11	27.95	7.41									
25.	18.64	39.06	28.23	7.65	0.14	0.15				0.18	2.09	0.75	0.08
30.	17.97	39.03	28.38	7.75									
40.	17.21	39.00	28.54	7.69									
50.	16.53	39.00	28.71	7.50			0.14			0.18	2.00	0.69	0.08
60.	16.14	38.99	28.79	7.29									
70.	15.88	38.98	28.85	7.05									
75.	15.77	38.98	28.87	6.94	0.07	0.14				0.19	8.17	0.62	0.25
80.	15.66	38.98	28.90	6.88									
90.	15.60	38.99	28.52	6.66									
100.	15.54	38.99	28.93	6.48	0.08	0.14				1.61	2.12	0.56	
125.	15.32	38.97	28.97	6.33									
150.	15.17	38.97	29.01	6.22	0.36	0.16				2.40	2.40	0.55	0.14
200.	14.68	38.91	29.07	5.84	0.20	0.26				4.82	4.98	0.49	
250.	14.38	38.86	29.10	5.67	0.29	0.29				5.61	7.03	0.47	
300.	14.11	38.81	29.12	5.53	0.06	0.37				6.41	7.12	0.44	
400.	13.87	38.75	29.13	5.40	0.05	0.34				6.70	8.08	0.42	
500.	13.77	38.73	29.14	5.35	0.14	0.35				6.82	8.84	0.44	
600.	13.68	38.70	29.14	5.34									
700.	13.65	38.69	29.14	5.35									
750.					ND	0.35				6.77	10.46	0.43	
800.	13.62	38.68	29.14	5.37									
900.	13.59	38.67	29.15	5.39									
1000.					0.08	0.34				6.51	10.33	0.40	

STATION NUMBER: 56  
 TOTAL DEPTH: 4100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 14-07-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1013  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 05:55  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.30°  
 LATITUDE: 36. 0°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: W-NW

OS: NO TR: 0.19 TSS:  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE SD/Cd:  
 SM/Hg: AE SW/Cd:  
 BOD-5: SM/Cd: AE FC/0m.:  
 FC/2m.: ↑

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								+	NO2-N			
0.	25.48	39.16	26.34	6.25	0.29	0.14	-	0.20	1.38	0.65		
5.	25.32	39.16	26.39	6.27								
10.	25.22	39.15	26.42	6.28								
15.	25.20	39.15	26.42	6.27	0.18	0.14		0.23	1.34	0.67		
20.	25.16	39.15	26.44	6.29								
25.	23.59	39.20	26.95	6.38	0.04	0.13		0.25	1.59	0.64		
30.	21.32	39.15	27.57	6.61								
40.	17.70	39.09	28.49	7.16								
50.	16.66	39.05	28.71	7.27	0.08	0.12		0.31	1.40	0.66		
60.	16.18	39.02	28.80	7.11								
70.	15.55	38.99	28.93	7.10								
75.	15.32	38.77	28.98	6.99	0.08	0.13		0.35	2.14	0.55		
80.	15.27	38.99	28.99	6.83								
90.	15.14	38.98	29.02	6.50								
100.	15.05	38.97	29.03	6.36	0.06	0.14		1.70	2.78	0.49		
125.	14.66	38.92	29.08	6.14								
150.	14.51	38.90	29.10	6.00	0.05	0.26		4.30	4.66	0.45		
200.	14.33	38.87	29.12	5.87	0.20	0.30		4.85	5.48	0.42		
250.	14.23	38.85	29.13	5.84	0.06	0.32		4.99	5.87	0.42		
300.	14.16	38.84	29.14	5.76	0.10	0.29		5.04	6.04	0.40		
400.	14.06	38.82	29.14	5.67	0.04	0.26		4.65	5.95	0.42		
500.	14.01	38.80	29.15	5.62	0.07	0.30		5.37	6.91	0.39		
600.	13.89	38.77	29.15	5.52								
700.	13.89	38.77	29.15	5.51								
750.					0.30	0.35						
800.	13.83	38.75	29.15	5.52				5.78	8.31	0.40		
900.	13.76	38.73	29.15	5.53	0.18	0.35		6.03	9.13	0.38		

STATION NUMBER: A-23  
 TOTAL DEPTH: 92.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1019  
 CLOUD:b  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TIME:15:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:6  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	24.55	39.31	26.74	6.97	0.22				0.17		0.59	
5.	24.53	39.30	26.74	6.97								
10.	24.38	39.32	26.80	6.98								
15.	24.24	39.32	26.84	6.96								
20.	24.23	39.31	26.84	6.93								
25.	24.14	39.29	26.85	6.93	0.16				0.24		0.62	
30.	23.73	39.18	26.87	6.97								
40.	20.41	38.96	27.68	7.68								
50.	18.60	38.95	28.15	7.90	0.15				0.20		0.56	
60.	17.76	38.95	28.36	7.90								
70.	17.18	38.96	28.52	7.75								
75.	16.99	38.96	28.56	7.70	0.10				0.21		0.50	

STATION NUMBER: A-25  
 TOTAL DEPTH: 92.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1010  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TIME:17:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:3  
 VISIBILITY:6  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	24.29	39.31	26.82	6.16	0.51				0.18		0.64	
5.	24.30	39.31	26.82	6.19								
10.	24.30	39.30	26.81	6.22								
15.	24.19	39.27	26.84	6.22								
20.	23.65	39.19	26.92	6.31								
25.	23.16	39.14	27.03	6.46								
30.	22.30	39.09	27.24	6.63								
40.	19.95	39.01	27.84	7.04								
50.	18.63	38.96	28.15	7.30								
60.	18.18	38.95	28.26	7.28								
70.	17.21	38.97	28.52	7.32								
75.	17.06	38.96	28.55	7.20								
80.	16.98	38.96	28.56	7.04								

STATION NUMBER: A-26  
 TOTAL DEPTH: 108.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1019  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:18:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:4  
 VISIBILITY:6  
 TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:28.78'  
 LATITUDE:36.46'  
 WIND:5  
 WIND DIRECTION:NW  
 TSS:0.86  
 SD/FH:  
 SW/FH:2.90  
 FC/0e.:  
 FC/2e.:  
 FC/2e.:  
 MO3-M  
 MO2-M  
 MO2-M

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	MO3-M	MO2-M	SI	TOC	CHL-a
0.	24.49	39.31	26.76	6.08	0.16				0.15		0.59
5.	24.48	39.31	26.76	6.06							
10.	24.49	39.31	26.76	6.08							
15.	24.48	39.31	26.76	6.09							
20.	24.49	39.30	26.76	6.11							
25.	23.15	39.11	27.02	6.20	0.10				0.15		0.59
30.	22.43	39.07	27.19	6.43							
40.	20.83	38.95	27.59	6.82							
50.	19.58	38.94	27.89	7.05	0.10						
60.	18.03	38.76	28.30	7.30					0.15		0.57
70.	17.21	38.76	28.51	7.18							
75.	16.96	38.76	28.57	7.14	0.21				0.18		0.59
80.	16.92	38.96	28.58	7.02							
90.	16.83	38.96	28.60	6.97							
100.					0.24				0.26		0.47

STATION NUMBER: A-27  
 TOTAL DEPTH: 117.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1020  
 CLOUD:bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:22:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:3  
 VISIBILITY:6  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:28.58'  
 LATITUDE:36.42'  
 WIND:3  
 WIND DIRECTION:NW  
 TSS:0.78  
 SD/FH:  
 SW/FH:2.26  
 FC/0e.:  
 FC/2e.:  
 FC/2e.:  
 MO3-M  
 MO2-M  
 MO2-M

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	MO3-M	MO2-M	SI	TOC	CHL-a
0.	25.01	39.25	26.56	6.06	0.20	0.18			0.18		0.62
5.	25.02	39.25	26.56	6.07							
10.	25.02	39.25	26.56	6.11							
15.	25.02	39.25	26.56	6.12							
20.	25.02	39.25	26.56	6.16							
25.	25.02	39.25	26.56	6.17	0.06	0.16			0.16		0.60
30.	24.69	39.23	26.64	6.21							
40.	20.51	39.00	27.68	6.77							
50.	18.02	38.97	28.11	7.18	0.07	0.14			0.18		0.53
60.	17.87	38.96	28.35	7.28							
70.	17.29	38.76	28.49	7.24							
75.	17.05	38.96	28.55	7.17	0.02	0.12			0.37		0.48
80.	16.80	38.97	28.62	7.06							
90.	16.51	38.97	28.69	6.97							
100.	16.43	38.97	28.71	6.86	0.15	0.12			0.50		0.44

STATION NUMBER: A-28  
 TOTAL DEPTH: 68.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 05-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg: SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 24:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: 0

CHARACTER  
 LONGITUDE: 29.3°  
 LATITUDE: 36.38°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	NO3-M			
0.	25.27	39.32	26.53	1.79	0.12							
5.	25.27	39.32	26.52	5.97					0.20		0.57	
10.	25.28	39.32	26.52	6.00								
15.	25.27	39.32	26.53	6.04								
20.	25.28	39.32	26.53	6.05								
25.	25.27	39.31	26.52	6.06								
30.	25.14	39.30	26.55	6.11								
40.	20.71	39.00	27.63	6.75								
50.	18.08	38.98	28.10	7.18								
60.	17.81	38.96	28.36	7.17								

STATION NUMBER: A-29  
 TOTAL DEPTH: 350.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg: SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 00:50  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 TR:  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: 0

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.59°  
 LATITUDE: 36.34°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	NO3-M			
0.	25.24	39.31	26.53	5.49	0.10							
5.	25.23	39.31	26.53	5.94					0.17		0.57	
10.	25.24	39.31	26.53	5.95								
15.	25.24	39.31	26.53	5.97								
20.	25.23	39.31	26.53	6.00								
25.	25.21	39.30	26.54	6.03	0.10							
30.	24.04	39.27	26.87	6.15					0.17		0.57	
40.	20.44	39.01	27.71	6.71								
50.	19.06	38.98	28.05	7.15	0.10							
60.	17.81	38.98	28.38	7.34					0.16		0.51	
70.	17.27	38.97	28.51	7.21								
75.	17.14	38.97	28.53	7.15	0.06							
80.	16.97	38.97	28.58	7.12					0.17		0.47	
90.	16.68	38.97	28.65	7.06								
100.	16.45	38.98	28.71	6.96	0.12							
125.	16.18	38.97	28.77	6.75					0.36		0.45	
150.	15.92	38.98	28.84	6.67	0.07							
200.	15.57	38.98	28.92	6.51	0.06				0.69		0.39	
250.	15.17	38.95	28.99	6.41					1.41		0.38	
300.	14.68	38.90	29.07	6.12	0.15				2.29		0.34	

STATION NUMBER: A-30  
TOTAL DEPTH: 1200.0 m.  
PLACE:  
DATE: 06-10-88  
BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
CLOUD: b  
SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
STATION TYPE:C  
TIME: 22:00  
AIR TEMPERATURE:  
WAVE STATE: 3  
VISIBILITY: 7

CHARACTER  
LONGITUDE: 30.40°  
LATITUDE: 36.20°  
WIND: 5  
WIND DIRECTION: NW  
  
OS: ND  
SD/Hg: TR1  
SW/Hg: AE  
SM/Hg: AE  
BOD: 5  
TR: ND  
SD/Cd: 155±2.00  
SW/Hg: 2.11  
FC/0m: 20.0  
FC/2m: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	F04-P	M02-N	M03-N	M02-N	SI	TOC	CHL-a
0.	92.09	43.00	9.57	9.41	0.23	0.05			0.20		0.58	
5.	77.40	42.45	13.27	8.46								
10.	64.45	41.62	16.53	7.68								
15.	53.24	40.90	19.35	7.07								
20.	43.76	40.30	21.74	6.63								
25.	36.02	39.81	23.69	6.36								
30.	30.02	39.44	25.21	6.27								
40.	23.23	39.02	26.92	6.57								
50.	20.59	37.00	27.14	7.42								
60.	18.69	38.98	28.15	7.70								
70.	17.72	38.97	28.34	7.77								
75.	17.65	38.76	28.40	7.83								
80.	17.31	38.96	28.49	7.83								
90.	16.78	38.96	28.57	7.64								
100.	16.75	38.76	28.62	7.54								
125.	16.16	38.96	28.72	7.24								
150.	16.19	38.97	28.77	7.09								
200.	15.81	38.98	28.86	6.92								
250.	15.43	38.97	28.95	6.70								
300.	14.97	38.93	29.03	6.45								
400.	14.26	38.83	29.10	5.82								
500.	13.99	38.77	29.13	5.64								

STATION NUMBER: A-31  
TOTAL DEPTH: 780.0 m.  
PLACE:  
DATE: 06-10-88  
BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
CLOUD: b  
SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
STATION TYPE:C  
TIME: 23:50  
AIR TEMPERATURE:  
WAVE STATE: 3  
VISIBILITY: 7

CHARACTER  
LONGITUDE: 30.40°  
LATITUDE: 36.30°  
WIND: 5  
WIND DIRECTION: NW  
  
OS: ND  
SD/Hg: TR1  
SW/Hg: AE  
SM/Hg: AE  
BOD: 5  
TR: ND  
SD/Cd: 155±1.44  
SW/Hg: 2.11  
FC/0m: 20.0  
FC/2m: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	F04-P	M02-N	M03-N	M02-N	SI	TOC	CHL-a
0.	31.46	42.34	26.48	23.77	0.17	0.06			0.18		0.58	
5.	20.77	41.69	26.31	19.84								
10.	29.93	41.11	26.20	16.42								
15.	27.14	40.61	26.16	13.50								
20.	20.21	40.17	26.17	11.07								
25.	27.21	39.80	26.25	9.15	0.06	0.07			0.19		0.59	
30.	24.12	39.50	26.38	7.74					0.19		0.59	
40.	23.73	39.10	26.84	6.41								
50.	21.21	38.98	27.48	6.90	0.12	0.07			0.19		0.54	
60.	19.22	38.97	28.02	7.43					0.19		0.54	
70.	18.22	38.95	28.25	7.45								
75.	17.78	38.96	28.36	7.47	0.10	0.06			0.21		0.47	
80.	17.36	38.96	28.47	7.52								
90.	17.02	38.76	28.56	7.40								
100.	16.74	38.76	28.63	7.30	0.08	0.05			0.19		0.43	
125.	16.41	38.76	28.71	7.67								
150.	16.13	38.97	28.78	6.84	0.16	0.03			0.45		0.38	
200.	15.84	38.97	28.70	6.73	0.13	ND			0.40		0.36	
250.	15.18	38.95	28.99	6.45								
300.	14.53	38.89	29.08	6.04	0.10	0.19			4.24		0.28	
400.	13.99	38.78	29.13	5.57	0.13	0.19			5.66		0.19	

STATION NUMBER: A32-1  
 TOTAL DEPTH: 120.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:07-10-89  
 BAROMETRIC PRESSURE:1018  
 CLOUD:6  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:07:25  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:6  
 TB:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0e.+0  
 FC/2e.+0

CHARACTER  
 LONGITUDE:30.45°  
 LATITUDE:36.50°  
 WIND:1  
 WIND DIRECTION:N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	F04-P	M02-N	M03-N	M02-N	SI	TOC	CHL-a
0.	25.21	39.84	26.19	6.48	0.08			1.19		0.59		
5.	25.65	39.03	26.59	6.42								
10.	25.88	39.14	26.20	6.42								
15.	25.98	39.19	26.21	6.41								
20.	26.00	39.22	26.23	6.43								
25.	25.97	39.24	26.25	6.44								
30.	25.94	39.25	26.27	6.45								
40.	25.88	39.28	26.31	6.47								
50.	21.44	37.08	27.49	6.95								
60.	19.53	38.99	27.94	7.53								
70.	17.85	39.00	28.38	7.95								
75.	17.22	38.99	28.53	7.88								

STATION NUMBER: A32-2  
 TOTAL DEPTH: 900.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:07-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1018  
 CLOUD:6  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:05:20  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:1  
 VISIBILITY:6  
 TB:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0e.+0  
 FC/2e.+0

CHARACTER  
 LONGITUDE:30.46°  
 LATITUDE:36.40°  
 WIND:0  
 WIND DIRECTION:0

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	F04-P	M02-N	M03-N	M02-N	SI	TOC	CHL-a
			%	DO								
0.	35.39	37.47	6.87	12.71	0.07			0.17		0.56	ND	
5.	30.57	37.42	10.56	11.10								
10.	69.01	37.36	13.88	9.72								
15.	58.70	37.30	16.84	8.58								
20.	47.63	37.25	19.44	7.62								
25.	41.80	37.20	21.68	6.92	0.03			0.17		0.54	0.02	
30.	35.22	37.15	23.56	6.43								
40.	25.89	37.06	26.22	6.14								
50.	21.15	38.98	27.43	6.75	0.04			0.17		0.59	0.07	
60.	18.45	37.00	28.18	7.77								
70.	17.67	38.97	28.52	7.63								
75.	17.48	38.96	28.45	7.53	0.07			0.17		0.48	0.21	
80.	17.26	38.96	28.50	7.50								
90.	16.88	38.96	28.60	7.42								
100.	16.56	38.97	28.67	7.37	0.16			0.25		0.49	0.05	
125.	16.14	38.97	28.78	7.06	0.07			0.49		0.41	ND	
150.	15.90	38.97	28.84	6.92	0.05			0.76		0.37	ND	
200.	15.46	38.97	28.94	6.67	0.10			1.77		0.38		
250.	14.84	38.97	29.04	6.36								
300.	14.30	38.83	29.10	5.93	0.15			5.25		0.24		
400.	13.86	38.75	29.13	5.58	0.27			6.04		0.24		
500.	13.74	38.72	29.14	5.49	0.10			6.20		0.28		
600.	13.69	38.70	29.14	5.42								
700.	13.66	38.69	29.14	5.42								

STATION NUMBER: A-33

TOTAL DEPTH: 400.0 m.

PLACE:

DATE: 07-10-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1019

CLOUD: b

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:

STATION TYPE:C

TIME: 20:10

AIR TEMPERATURE:

WAVE STATE: 1

VISIBILITY: 6

CHARACTER

LONGITUDE: 32. 0'

LATITUDE: 36.30'

WIND: 0

WIND DIRECTION: 0

DS: NO

TR:

TSS: 1.94

SD/Hg:

SD/Cd:

SD/PH:

SW/Hg: AE

SW/Cd:

SW/PH: 0.16

SM/Hg: AE

SM/Cd: AE

FC/0m.: 0

BOD-5:

FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N	+ Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO3-N			

0.	-22.81	41.11	40.34	22.30	0.11						
5.	-9.98	40.82	36.73	18.36					0.18		0.55
10.	.85	40.54	33.68	14.98							
15.	9.68	40.28	31.17	12.17							
20.	16.50	40.02	29.21	9.92							
25.	21.33	39.78	27.80	8.24							
30.	24.15	39.56	26.94	7.12							
40.	23.73	39.15	26.87	6.59							
50.	20.48	38.99	27.69	7.42							
60.	18.79	38.98	28.12	7.80							
70.	18.02	38.97	28.32	7.83							
75.	17.80	38.97	28.37	7.78							
80.	17.56	38.96	28.42	7.79							
90.	17.18	38.96	28.51	7.66							
100.	16.80	38.96	28.61	7.55							

STATION NUMBER: A-34

TOTAL DEPTH: 50.0 m.

PLACE:

DATE: 21-10-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1021

CLOUD: bc

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

LONGITUDE: 35.49'

LATITUDE: 36.42'

WIND: 3

WIND DIRECTION: N

DS: 0

TR: ND

TSS: 1.38

SD/Hg:

SD/Cd:

SD/PH:

SW/Hg: AE

SW/Cd:

SW/PH: 1.40

SM/Hg: AE

SM/Cd: AE

FC/0m.: 0

FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N	+ Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO3-N			

0.	25.28	39.15	26.40	7.06	0.14	0.10					
5.	25.28	39.15	26.40	7.08					0.21		0.77
10.	25.28	39.15	26.40	7.09	0.32	0.09				0.74	0.37
15.	25.28	39.15	26.40	7.07					0.21		
20.	25.28	39.15	26.40	7.07							
25.	25.28	39.15	26.40	7.10	0.35	0.08					
30.	25.23	39.18	26.44	7.10					0.20		0.84
40.	24.78	39.20	26.59	7.11						0.67	0.33
50.					0.31	0.20			1.66		0.61

STATION NUMBER: A-35

TOTAL DEPTH: 45.0 m.

PLACE:

DATE: 21-10-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1021

CLOUD: bc

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

LONGITUDE: 36. 6°

LATITUDE: 36.46°

WIND: 4

WIND DIRECTION: N

DS:ND

SD/Hg:

SW/Hg:AE

SM/Hg:AE

BOD-5:

TR:ND

SD/Cd:

SW/Cd:

SM/Cd:AE

TSS:

SD/PH:

SW/PH:

FC/0m.: 0

FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	N02-N	N03-N	+ N02-N	Si	TOC	CHL-a
-------	---	---	------	----	----	-------	-------	-------	------------	----	-----	-------

0.	25.19	39.13	26.41	7.10	0.24	0.15		0.14			0.79
5.	25.18	39.13	26.41	7.11							
10.	25.18	39.13	26.42	7.16							
15.	25.18	39.13	26.42	7.17							
20.	25.17	39.13	26.42	7.17							
25.	25.17	39.13	26.42	7.16							
30.	25.12	39.12	26.43	7.24							

STATION NUMBER: A-36

TOTAL DEPTH: 63.0 m.

PLACE:

DATE: 21-10-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1020

CLOUD: c

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:

STATION TYPE:C

CHARACTER

LONGITUDE: 35.57°

LATITUDE: 36.33°

WIND: 3

WIND DIRECTION: NE

DS:ND

SD/Hg:

SW/Hg:AE

SM/Hg:AE

BOD-5:

TR:ND

SD/Cd:

SW/Cd:

SM/Cd:AE

TSS: 1.22

SD/PH:

SW/PH: 0.66

FC/0m.:

FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	N02-N	N03-N	+ N02-N	Si	TOC	CHL-a
-------	---	---	------	----	----	-------	-------	-------	------------	----	-----	-------

0.	25.26	39.26	26.48	6.84	0.13	0.11		0.22		0.74	0.02
5.	25.27	39.26	26.48	6.73							
10.	25.28	39.26	26.48	6.64							
15.	25.29	39.26	26.48	6.66							0.19
20.	25.28	39.26	26.48	6.67							
25.	25.29	39.26	26.48	6.67							
30.	25.28	39.26	26.48	6.67	0.17	0.11		0.20		0.72	0.16
40.	25.27	39.27	26.49	6.67							
50.	25.03	39.26	26.56	6.73	0.21	0.10		0.22		0.74	0.16
60.	18.92	38.94	28.06	7.69							

STATION NUMBER: A-37  
 TOTAL DEPTH: 81.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 21-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
 CLOUD: o/r  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 05:20  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 4  
 VISIBILITY: 4  
 TR: NO  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC: NO.  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.43°  
 LATITUDE: 36.22°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: NW

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-N			
0.	24.87	39.07	26.46	5.76	0.16	0.07		0.23		0.71	
5.	25.03	39.17	26.49	5.78							
10.	25.11	39.23	26.51	5.79							
15.	25.11	39.24	26.52	5.77							
20.	25.11	39.26	26.53	5.79							
25.	24.85	39.15	26.68	5.84	0.11	0.11		0.21		0.72	
30.	24.55	39.36	26.78	5.87							
40.	24.30	39.33	26.84	5.93							
50.	20.64	38.94	27.60	6.44	0.12	0.15		0.19		0.70	
60.	19.09	38.91	28.00	6.97							
70.	17.70	38.95	28.38	7.04							
75.	17.38	38.94	28.45	7.03	0.10	0.05		0.26		0.66	

STATION NUMBER: A-38  
 TOTAL DEPTH: 20.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 21-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1021  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: C  
 TIME: 15:45  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 6  
 TR: NO  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC: NO.  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.32°  
 LATITUDE: 36.32°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO2-N			
0.	25.27	39.16	26.41	7.19	0.36	0.15		2.04		0.78	
5.	25.28	39.15	26.40	7.13							
10.	25.27	39.15	26.40	7.08	0.21	0.10		0.17		0.74	
15.	25.27	39.15	26.40	7.03							

STATION NUMBER: 51  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 20-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 22:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 35. 0'  
 LATITUDE: 36. 0'  
 WIND: 4  
 WIND DIRECTION: SW

OS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: NE

TSS: 0.28  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.66  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	H <sub>M</sub>	P04-P	N02-N	N03-N	+ N02-N	Si	TOC	CHL-a
0.	24.51	39.30	26.75	6.45	0.04				0.16		0.65	0.08
5.	24.50	39.30	26.75	6.45								
10.	24.51	39.30	26.75	6.44								
15.	24.50	39.30	26.75	6.46								
20.	24.21	39.28	26.82	6.50								
25.	23.45	39.22	27.01	6.57	0.12							
30.	22.60	39.14	27.20	6.65				0.15			0.61	0.12
40.	19.83	38.95	27.83	7.23								
50.	18.48	38.95	28.18	7.69	0.21							
60.	17.74	38.96	28.38	7.70				0.16			0.59	0.07
70.	17.25	38.96	28.50	7.62								
75.	17.11	38.96	28.53	7.56	0.24							
80.	16.99	38.96	28.56	7.51				0.16			0.56	0.12
90.	16.77	38.96	28.62	7.42								
100.	16.66	38.96	28.65	7.28	0.21							
125.	16.48	38.96	28.69	7.09				0.36			0.55	
150.	16.32	38.97	28.73	6.94	0.02							
200.	15.95	38.97	28.82	6.78	0.11			0.53			0.52	
250.	15.35	38.95	28.95	6.53				0.91			0.50	
300.	14.58	38.86	29.06	6.02	0.15				3.52			
400.	14.08	38.77	29.10	5.64	0.13				5.85		0.42	
500.	13.76	38.71	29.13	5.47	0.28				4.58		0.38	

STATION NUMBER: 52  
TOTAL DEPTH: 1000.0 m.

PLACE:

DATE: 16-10-88  
BAROMETRIC PRESSURE: 1018  
CLOUD: bc  
SECCHI DISK DEPTH:

DS: ND

SD/Hg:

SW/Hg: AE

SM/Hg: AE

BOD-5:

SEASON:  
STATION TYPE: R

TIME: 11:40  
AIR TEMPERATURE:  
WAVE STATE: 3  
VISIBILITY: 6

CHARACTER

LONGITUDE: 33.30°

LATITUDE: 35.45°

WIND: 4

WIND DIRECTION: NE

TR: ND TSS: 1.98

SD/Cd: SD/PH:

SW/Cd: SW/PH: 1.70

SM/Cd: AE FC/0<sub>2</sub>:

FC/2<sub>m</sub>:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	N02-N	N03-N	+ N02-N	Si	TOC	CHL-a
0.	24.66	39.37	26.76	6.96	0.11	ND				0.59		
5.	24.65	39.37	26.76	6.92								
10.	24.66	39.37	26.76	6.91								
15.	24.66	39.37	25.76	6.90								
20.	24.64	39.37	26.76	6.93								
25.	24.63	39.36	26.76	6.91	0.23	ND				0.56		
30.	24.21	39.28	26.83	6.90								
40.	20.34	38.97	27.70	7.69								
50.	18.80	38.93	28.09	8.47								
60.	18.05	38.95	28.29	8.34						0.57		
70.	17.63	38.95	28.40	8.12								
75.	17.33	38.96	28.48	8.06	0.18	ND						
80.	17.10	38.96	28.54	8.00						0.48		
90.	16.72	38.97	28.64	7.83								
100.	16.50	38.97	28.69	7.49	0.23	ND				0.46		
125.	16.32	38.97	28.73	7.41								
150.	16.13	38.97	28.78	7.28	0.12	ND				0.43		
200.	15.83	38.97	28.85	7.06	0.15	0.17				0.43		
250.	15.17	38.93	28.98	6.71						0.39		
300.	14.59	38.86	29.06	6.21	0.12	0.27				0.16		
400.	14.03	38.77	29.11	5.77	0.14	0.33				0.21		
500.	13.79	38.72	29.13	5.57	0.20	0.37				0.20		
600.	13.69	38.70	29.13	5.50								
700.	13.64	38.68	29.14	5.48								
750.	13.62	38.67	29.14	5.52	0.17	0.35				0.20		
800.	13.60	38.67	29.14	5.56								
900.	13.55	38.65	29.14	5.55								

STATION NUMBER: 53  
 TOTAL DEPTH: 2500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 08-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1018  
 CLOUD: bc  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON;  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 06:25  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 31. 0°  
 LATITUDE: 36. 0°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0

DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

TD:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE

TSS: 0.60  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.16  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	N02-N	N03-N	+ N02-N	Si	TOC	CHL-a
0.	23.86	39.26	26.93	4.32	0.16				0.16		0.54	
5.	24.66	39.33	26.73	5.08								
10.	25.25	39.39	26.59	5.66								
15.	25.62	39.43	26.50	6.05								
20.	25.78	39.44	26.46	6.26								
25.	25.72	39.44	26.48	6.29	0.02				0.19		0.55	
30.	22.47	39.12	27.22	6.54								
40.	19.41	38.87	27.88	7.60								
50.	18.08	38.89	28.24	7.99	0.10				0.18		0.49	
60.	17.43	38.88	28.39	7.89								
70.	17.02	38.94	28.54	7.85								
75.	16.76	38.97	28.63	7.85	0.05				0.17		0.49	
80.	16.54	38.97	28.68	7.71								
90.	16.39	38.97	28.72	7.34								
100.	16.26	38.97	28.75	7.23	0.03				0.17		0.43	X
125.	15.98	38.97	28.82	7.02								
150.	15.77	38.98	28.87	6.85	0.03				1.00		0.38	
200.	15.37	38.97	28.96	6.67	0.17				1.54		0.36	
250.	14.90	38.92	29.03	6.39								
300.	14.56	38.88	29.08	6.02	0.11				2.76		0.27	
400.	14.12	38.80	29.12	5.68	0.03				5.16		0.22	
500.	13.90	38.76	29.13	5.53								
600.	13.77	38.72	29.14	5.50								
700.	13.73	38.71	29.14	5.47								
800.	13.68	38.70	29.14	5.48								
900.	13.65	38.69	29.14	5.55								

STATION NUMBER: 54  
TOTAL DEPTH: 2400.0 m.

PLACE:

DATE: 15-10-88

BAROMETRIC PRESSURE: 1019

CLOUD: b

SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
STATION TYPE: R

TIME: 08:00

AIR TEMPERATURE:

WAVE STATE: 2

VISIBILITY: 6

CHARACTER

LONGITUDE: 31. 0'

LATITUDE: 35.30'

WIND: 3

WIND DIRECTION: NE

DS: ND

SD/Hg:

SW/Hg: AE

SM/Hg: AE

BOD-5:

TR: ND

SD/Cd:

SW/Cd:

SM/Cd: AE

TSS: 0.30

SD/PH:

SW/PH: 1.11

FC/0m.:

FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	F04-P	NO2-N	NO3-N	+ NO2-N	Si	TOC	CHL-a
0.	22.59	39.31	27.33	-1.63	0.13					0.17		0.59
5.	22.59	39.31	27.33	6.22								
10.	22.59	39.31	27.33	6.97								
15.	22.58	39.31	27.33	6.96								
20.	22.47	39.31	27.36	6.96								
25.	19.28	39.04	28.04	7.15	0.03							
30.	18.28	39.00	28.27	7.72						0.21		0.60
40.	17.22	38.97	28.52	8.33								
50.	16.84	38.97	28.61	7.89	0.10							
60.	16.46	38.97	28.70	7.78						0.21		0.49
70.	16.23	38.97	28.75	7.57								
75.	16.15	38.97	28.78	7.43	0.23							
80.	16.09	38.97	28.79	7.37						0.21		0.43
90.	15.98	38.97	28.82	7.24								
100.	15.88	38.98	28.84	7.14	0.05							
125.	15.67	38.98	28.89	6.99						0.27		0.39
150.	15.41	38.96	28.94	6.80	0.18							
200.	15.08	38.95	29.01	6.48	0.13					1.30		0.35
250.	14.58	38.88	29.07	6.18						1.79		0.32
300.	14.27	38.83	29.10	5.95	0.10							
400.	13.97	38.77	29.12	5.68	0.10					3.25		0.25
500.	13.85	38.74	29.13	5.58	0.10					5.62		0.22
600.	13.76	38.72	29.14	5.53						5.79		0.20
700.	13.70	38.70	29.14	5.53								
750.	13.68	38.69	29.14	5.53	0.03							
800.	13.65	38.68	29.14	5.53						5.75		0.19
900.	13.62	38.67	29.14	5.55								
1000.				0.07						5.95		0.18

STATION NUMBER: 55  
 TOTAL DEPTH: 1800.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 14-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1020  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 22:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 29.30°  
 LATITUDE: 35.30°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0

DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE

TSS: 0.30  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.72  
 FC/0<sub>a</sub>:  
 FC/2<sub>a</sub>:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N + NO2-N	Si	TOD	CHL-a
0.	24.14	39.42	26.95	6.32	0.13	0.08		0.19		0.56	
5.	24.10	39.43	26.97	6.35							
10.	23.97	39.43	27.01	6.40							
15.	23.88	39.42	27.03	6.40							
20.	19.81	39.10	27.95	6.70							
25.	18.58	39.00	28.19	7.24	0.07	0.05		0.17		0.56	
30.	18.05	39.00	28.33	7.70							
40.	17.21	38.99	28.53	7.64							
50.	16.67	38.98	28.66	7.37	0.12	0.06		0.17		0.46	
60.	16.40	38.98	28.72	7.23							
70.	16.29	38.98	28.75	7.06							
75.	16.24	38.98	28.76	6.99	0.12	0.05		0.28		0.43	
80.	16.20	38.98	28.77	6.94							
90.	16.10	38.97	28.79	6.87							
100.	15.99	38.98	28.82	6.85	0.03	0.06		1.15		0.37	
125.	15.75	38.98	28.88	6.77							
150.	15.49	38.97	28.93	6.67	0.05	0.07		1.39		0.34	
200.	15.02	38.94	29.02	6.47	0.27	0.10		2.65		0.32	
250.	14.66	38.90	29.07	6.16							
300.	14.34	38.85	29.10	6.04	0.06	0.19		3.95		0.31	
400.	14.17	38.82	29.12	5.87	0.08	0.24		5.21		0.41	
500.	13.88	38.75	29.13	5.60	0.16	0.21		4.93		0.21	
600.	13.76	38.72	29.14	5.51							
700.	13.71	38.70	29.14	5.47							
750.	13.68	38.70	29.14	5.52	0.02	0.28		6.09		0.19	
800.	13.66	38.69	29.14	5.54							
900.	13.63	38.68	29.14	5.59							
1000.				0.07	0.30			5.97		0.33	

STATION NUMBER: 56  
 TOTAL DEPTH: 4000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 11-10-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1017  
 CLOUD: b  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 21:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 7

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.30°  
 LATITUDE: 36. 0°  
 WIND: 4  
 WIND DIRECTION: W-NW  
 DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE

TSS: 1.46  
 SD/PH:  
 SW/PH: 1.62  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-N	M03-N + M02-N	Si	TOC	CHL-a
0.	23.65	39.39	27.07	-1.66	0.02						
5.	23.66	39.39	27.07	3.15				0.17		0.57	
10.	23.66	39.39	27.07	6.24							
15.	23.66	39.39	27.07	6.25							
20.	23.66	39.39	27.07	6.28							
25.	23.66	39.39	27.07	6.29	0.08						
30.	21.14	39.32	27.75	6.52				0.17		0.59	
40.	17.76	39.08	28.46	7.24							
50.	16.43	39.00	28.73	7.69	ND						
60.	15.90	38.98	28.84	7.48				0.17		0.47	
70.	15.40	38.96	28.94	7.29							
75.	15.27	38.95	28.97	7.17	0.13						
80.	15.09	38.95	29.01	7.10				0.15		0.39	
90.	14.95	38.94	29.03	6.88							
100.	14.78	38.92	29.05	6.68	0.13						
125.	14.61	38.90	29.08	6.25				0.17		0.38	
150.	14.49	38.88	29.09	6.13							
200.	14.30	38.85	29.11	5.97	0.07						
250.	14.17	38.83	29.12	5.87				4.05		0.29	
300.	14.08	38.81	29.13	5.78	0.13						
400.	13.94	38.78	29.14	5.57	0.05			4.06		0.24	
500.	13.89	38.76	29.14	5.52				4.04		0.23	
600.	13.86	38.75	29.14	5.55				5.23		0.22	
700.	13.83	38.74	29.14	5.54							
750.	13.82	38.74	29.14	5.55	0.16						
800.	13.79	38.73	29.14	5.56				5.43		0.19	
1000.				0.04				5.45		0.19	

STATION NUMBER: A23  
 TOTAL DEPTH: 95.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1016.5  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS: NO  
 SD/Hg: AE  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 TIME: 17:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:-  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.20°  
 LATITUDE: 36.45°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0  
 TSS:  
 SD/FH:  
 SW/FH: 0.83  
 FC/0m:  
 FC/2m:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-M	M03-M	Si	TOC	CHL-a
								M02-M			
0.	18.54	38.89	28.11	4.51	0.23	0.11		ND			
5.	18.54	38.94	28.15	5.14							
10.	18.53	39.02	28.22	6.27							
15.	18.54	39.03	28.23	7.32							
20.	18.52	39.05	28.24	7.37							
25.	18.50	39.06	28.26	7.32	0.11	0.14		ND			
30.	18.50	39.07	28.27	7.22							
40.	18.70	39.17	28.29	7.14							
50.	18.77	39.21	28.30	7.12	0.07	0.14		ND			
60.	18.74	39.20	28.31	7.20							
70.	18.74	39.21	28.32	7.14							
75.	18.76	39.22	28.32	7.13	0.22	0.12		ND			
80.	18.78	39.23	28.33	7.15							
90.				0.30	0.10			ND			

STATION NUMBER: A25  
 TOTAL DEPTH: 100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1016.5  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS: NO  
 SD/Hg: AE  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 TIME: 16:05  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:-  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.27°  
 LATITUDE: 36.46°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0  
 TSS:  
 SD/FH: AE  
 SW/FH: 1.02  
 FC/0m:  
 FC/2m:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	M02-M	M03-M	Si	TOC	CHL-a
								M02-M			
0.	18.68	39.16	28.29	2.16		0.13		ND			
5.	18.68	39.15	28.29	7.09							
10.	18.63	39.16	28.30	7.31							
15.	18.69	39.18	28.31	7.35							
20.	18.72	39.20	28.31	7.35							
25.	18.72	39.20	28.31	7.31							
30.	18.72	39.20	28.31	7.33		0.12		ND			
40.	18.71	39.20	28.31	7.33							
50.	18.70	39.20	28.31	7.32							
60.	18.71	39.20	28.31	7.34		0.40		ND			
70.	18.69	39.19	28.32	7.35							
75.	18.68	39.19	28.32	7.34							
80.	18.72	39.21	28.32	7.31							
90.	18.74	39.23	28.33	7.28		0.13		ND			

STATION NUMBER: A26  
 TOTAL DEPTH: 250.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1015.5  
 CLOUD: C  
 SECCHI DISK DEPTH:

DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5t

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 15:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.33°  
 LATITUDE: 36.42°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0

TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.t  
 FC/2m.t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N	Si	TOC	CHL-a	NO2-M
0.	18.82	39.47	28.49	5.65	0.28	0.10			ND			
5.	18.82	39.46	28.49	5.70								
10.	18.81	39.45	28.48	5.78								
15.	18.80	39.44	28.48	5.86								
20.	18.79	39.44	28.47	5.94								
25.	18.78	39.43	28.47	6.01	0.21	ND			ND			
30.	18.77	39.42	28.46	6.09								
40.	18.75	39.40	28.45	6.25								
50.	18.73	39.38	28.44	6.41	0.13	0.11			ND			
60.	18.71	39.36	28.43	6.56								
70.	18.69	39.34	28.43	6.72								
75.	18.68	39.33	28.42	6.80	0.15	0.12			ND			
80.	18.67	39.32	28.42	6.88								
90.	18.65	39.30	28.41	7.03								
100.	18.63	39.28	28.40	7.19	0.46	0.12			ND			
125.	18.54	39.23	28.38	7.58								
150.	18.36	39.10	28.83	7.85	0.17	0.13			ND			
200.	18.89	38.96	29.06	7.12	0.19	0.15				2.97		
250.					0.18	0.22					3.83	

STATION NUMBER: A27  
 TOTAL DEPTH: 108.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1015.5  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:

DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5t

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 09:50  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.58°  
 LATITUDE: 36.42°  
 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0

TR:ND  
 SD/Cd:AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.t  
 FC/2m.t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N	Si	TOC	CHL-a	NO2-M
									NO2-M			
0.	18.72	38.99	28.15	6.14	0.15	0.11			ND			
5.	18.72	39.04	28.19	6.54								
10.	18.72	39.07	28.21	7.33								
15.	18.72	39.07	28.21	7.82								
20.	18.72	39.08	28.21	7.52								
25.	18.73	39.08	28.21	7.59	0.19	ND			ND			
30.	18.82	39.11	28.21	7.57								
40.	18.93	39.19	28.25	7.66								
50.	18.82	39.17	28.26	7.67	0.25	0.11			ND			
60.	18.86	39.21	28.28	7.63								
70.	18.87	39.23	28.30	7.72								
75.	18.63	39.22	28.35	7.76			0.11					
80.	18.06	39.19	28.47	7.77								
90.	17.66	39.15	28.55	7.83								
100.				0.16	0.12				0.07			

STATION NUMBER: A28  
 TOTAL DEPTH: 80.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1015.5  
 CLOUD: C  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: ND  
 SD/Hg: ND  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5: 800-5

SEASON: STATION TYPE: C  
 TIME: 07:00 AIR TEMPERATURE: CHARACTER  
 WAVE STATE: LATITUDE: 36.39°  
 VISIBILITY: 6 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0  
 TSS: ND  
 SD/FH: SW/PH: 0.51  
 SW/Cd: FC/0m.: 0  
 SM/Cd: AE FC/2m.: t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	18.92	38.66	27.84	1.28	0.24	0.12			0.10		0.41	
5.	18.96	38.71	28.02	5.80								
10.	18.98	39.13	28.19	6.99	0.18	0.14			0.38		0.41	
15.	18.95	39.16	28.22	7.51								
20.	18.94	37.17	28.23	7.53								
25.	18.93	37.18	28.24	7.56	0.27	0.13			ND			
30.	18.92	37.18	28.25	7.56								
40.	18.90	37.19	28.26	7.54								
50.	18.88	37.21	28.28	7.55	0.25	0.13			ND		0.29	
60.	18.79	37.22	28.31	7.51								
75.					0.23	0.11			0.11		0.08	

STATION NUMBER: A29  
 TOTAL DEPTH: 550.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 06-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1015.5  
 CLOUD: C  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: ND  
 SD/Hg: ND  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5: 800-5

SEASON: STATION TYPE: C  
 TIME: 10:50 AIR TEMPERATURE: CHARACTER  
 WAVE STATE: LATITUDE: 36.34°  
 VISIBILITY: 6 WIND: 0  
 WIND DIRECTION: 0  
 TSS: ND  
 SD/FH: SW/PH: 1.10  
 SW/Cd: FC/0m.: 0  
 SM/Cd: AE FC/2m.: t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	18.06	39.29	28.29	7.61	0.15	ND			ND			
5.	18.05	39.24	28.31	7.46								
10.	18.78	39.22	28.31	7.33								
15.	18.79	39.23	28.31	7.24								
20.	18.73	39.23	28.31	7.24								
25.	18.79	39.23	28.31	7.27	0.24	ND			ND			
30.	18.79	39.23	28.31	7.24								
40.	18.79	39.22	28.31	7.30								
50.	18.78	39.22	28.31	7.33	0.22	0.14			ND			
60.	18.78	39.23	28.32	7.32								
70.	18.78	39.23	28.32	7.31								
75.	18.77	39.23	28.32	7.31								
80.	18.76	39.23	28.33	7.31	0.12	0.13			ND			
90.	18.41	39.24	28.42	7.39								
100.	16.07	39.15	28.74	7.57	0.17	ND			1.13			
125.	16.08	39.05	28.86	7.48								
150.	15.90	39.04	28.89	7.37	0.18	ND			0.60			
200.	15.40	39.02	28.99	7.22	0.22	0.14			1.61			
250.	14.88	38.97	29.07	6.94	0.20	ND			1.65			
300.	14.29	38.88	27.14	6.62	0.12	0.24			4.46			
400.	14.10	38.83	29.15	6.52								

STATION NUMBER: A30  
 TOTAL DEPTH: 480.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:05-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1022  
 CLOUD:0/C  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5t

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:01:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:2  
 VISIBILITY:6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:30.40°  
 LATITUDE:36.20°  
 WIND:3  
 WIND DIRECTION:SW

DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5t

TR:ND  
 SD/Cd:AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0e.1  
 FC/2e.1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO3-M	NO2-M			
0.	18.74	38.99	28.14	5.21	0.27	0.12			ND			
5.	18.74	39.07	28.21	5.49								
10.	18.73	39.17	28.28	6.93								
15.	18.72	39.17	28.29	6.90								
20.	18.72	39.17	28.29	6.96								
25.	18.73	39.17	28.29	7.02	0.05	ND			ND			
30.	18.73	39.17	28.29	7.08								
40.	18.73	39.17	28.29	7.17								
50.	18.72	39.18	28.29	7.12	0.18	0.13			ND			
60.	18.70	39.18	28.30	7.12								
70.	18.56	39.19	28.35	7.15								
75.	18.51	39.19	28.36	7.17	0.24	ND			ND			
80.	18.45	39.19	28.38	7.20								
90.	18.08	39.16	28.45	7.29								
100.	17.97	39.15	28.47	7.33	0.12	0.13			ND			
125.	17.36	39.08	28.56	7.43								
150.	16.41	39.02	28.75	7.52	0.11	0.13			ND			
200.	15.79	39.02	28.90	7.16	0.14	ND			ND			
250.	15.03	38.98	29.04	6.79	0.27	0.12			ND			
300.	14.50	38.90	29.10	6.39	0.10	0.10			ND			
400.	13.99	38.80	29.14	6.14	0.27	0.23			ND			
												2.66

STATION NUMBER: A41  
 TOTAL DEPTH: 500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE:04-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:1023.5  
 CLOUD:0/C  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5t

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME:21:25  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE:2  
 VISIBILITY:5  
 CHARACTER  
 LONGITUDE:30.40°  
 LATITUDE:36.30°  
 WIND:3  
 WIND DIRECTION:N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO3-M	NO2-M			
0.	17.81	39.08	28.45	5.63	0.20	0.34			0.07			
5.	17.81	39.15	28.50	7.70								
10.	17.81	39.15	28.50	7.62	0.22	0.08			ND			
15.	17.79	39.15	28.51	7.59								
20.	17.79	39.15	28.51	7.58								
25.	17.79	39.15	28.51	7.52	0.07	ND						
30.	17.79	39.15	28.51	7.41					ND			
40.	17.79	39.15	28.51	7.27								
50.	17.78	39.19	28.51	7.36	0.08	0.08						
60.	17.76	39.15	28.52	7.30					ND			
70.	17.54	39.11	28.55	7.37								
75.	17.38	39.09	28.57	7.38	0.02	ND						
80.	17.26	39.08	28.59	7.48					ND			
90.	16.94	39.03	28.63	7.49								
100.	16.66	39.00	28.67	7.54	0.21	0.10			ND			
125.	16.40	39.00	28.74	7.30								
150.	16.23	39.01	28.79	7.23	0.17	0.10			0.31			
200.	15.69	39.00	28.91	7.05	0.07	0.07			0.69			
250.	15.11	38.97	29.02	6.83	0.22	0.07			1.98			
300.	14.61	38.91	29.07	6.48	0.11	0.23			3.78			
400.	14.01	38.79	29.13	6.09	0.22	0.31			5.72			

STATION NUMBER: A32-1  
 TOTAL DEPTH: 100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 04-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1023.5  
 CLOUD:C  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 19:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.45°  
 LATITUDE: 36.50°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N  
 TR: ND  
 SD/Cd: AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: t  
 TSS: 4.28  
 SD/FH: 0.11  
 SW/FH: 1.14  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								MO2-N	+			
0.	17.92	37.40	27.13	7.16	0.20	0.12		3.07			0.49	
5.	17.99	37.68	27.33	7.63								
10.	18.07	38.06	27.60	9.29	0.13	0.16		0.88			0.50	
15.	18.39	38.52	27.87	9.07								
20.	18.53	38.70	27.98	8.76								
25.	18.79	38.83	28.01	8.83	0.05	0.11		0.31			0.41	
30.	18.85	38.90	28.05	8.80								
40.	18.92	38.97	28.09	8.37								
50.	18.96	39.01	28.11	8.43	0.15	ND		ND			0.37	
60.	18.95	39.01	28.11	8.25								
70.	18.94	39.02	28.12	8.07								
75.	18.94	39.03	28.12	8.04								
80.	18.94	39.03	28.13	8.03								

STATION NUMBER: A32-2  
 TOTAL DEPTH: 550.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 04-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1023  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 19:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 30.40°  
 LATITUDE: 36.40°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N  
 TR: ND  
 SD/Cd: AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: t  
 TSS: 0.52  
 SD/FH: AE  
 SW/FH: 0.79  
 FC/0m.: 0  
 FC/2m.: t

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		SI	TOC	CHL-a
								MO2-N	+			
0.	19.01	37.14	28.19	9.57	ND	0.08		ND			0.25	
5.	19.01	37.14	28.19	7.89								
10.	19.02	37.14	28.19	7.78	0.02	0.09		ND			0.29	
15.	19.01	37.14	28.19	7.79								
20.	19.00	37.15	28.20	7.71								
25.	18.96	37.17	28.22	7.74	0.10	0.08		ND			0.25	
30.	18.96	37.17	28.22	7.71								
40.	18.96	37.16	28.22	7.57								
50.	18.95	37.17	28.23	7.67	0.20	0.09		ND			0.33	
60.	18.94	37.17	28.23	7.58								
70.	18.94	37.17	28.24	7.56								
75.	18.94	37.17	28.24	7.54	0.02	0.09		ND			0.33	
80.	18.92	37.17	28.24	7.55								
90.	18.91	37.17	28.24	7.51								
100.	18.87	37.12	28.26	7.53	0.03	0.08		ND				
125.	18.22	37.15	28.40	7.65								
150.	16.96	37.00	28.60	7.89	0.10	0.08		ND				
200.	15.86	38.97	28.86	7.45	ND	0.12		0.49				
250.	15.36	38.97	28.97	7.25								
300.	14.50	38.87	29.08	6.61	0.30	0.23		1.37				
400.	14.00	38.78	29.12	6.30	0.33	0.60		5.03				

STATION NUMBER: AJ3  
 TOTAL DEPTH: 300.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 03-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE:  
 CLOUD:  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TR:  
 SD/Cd:AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:0  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 32. 0°  
 LATITUDE: 36.30°  
 WIND:3  
 WIND DIRECTION:ENE

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	19.08	39.06	28.11	7.06			0.12		0.06			
5.	19.10	39.06	28.11		6.99							
10.	19.30	39.19	28.15		7.10							
15.	19.39	39.27	28.19		7.09							
20.	19.39	39.28	28.19		7.12							
25.	19.39	39.28	28.19		7.15		0.09					
30.	19.39	39.28	28.19		7.15							
40.	19.38	39.28	28.19		7.15							
50.	19.37	39.27	28.20		7.15		0.09					
60.	19.26	39.26	28.22		7.18							
70.	19.15	39.24	28.23		7.22							
75.	19.13	39.24	28.24		7.23		0.10					
80.	19.10	39.24	28.25		7.23							
90.	19.03	39.24	28.26		7.21							
100.	18.91	39.24	28.29		7.26		0.11					
125.	18.21	39.17	28.42		7.45							
150.	16.52	39.02	28.73		7.72		0.12					
200.	15.42	39.01	28.98		7.10		0.15					
									2.06			

STATION NUMBER: A-34  
 TOTAL DEPTH: 53.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 28-11-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1024  
 CLOUD:C  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS:ND  
 SD/Hg:AE  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:  
 TR:ND  
 SD/Cd:AE  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/0m.:0  
 FC/2m.:  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.49°  
 LATITUDE: 36.42°  
 WIND:2  
 WIND DIRECTION:N

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	NO3-N			
0.	19.40	39.25	28.17	5.20	0.10	0.18			0.06			
5.	19.40	39.25	28.17	7.11	0.16	0.21			ND			0.76
10.	19.41	39.25	28.17	7.13								0.68
15.	19.41	39.25	28.17	7.11	0.12	0.25			ND			
20.	19.41	39.25	28.17	7.08								0.68
25.	19.41	39.25	28.17	7.09	0.18	0.17			ND			
30.	19.41	39.25	28.17	7.08								0.72
40.	19.41	39.25	28.17	7.10	0.13	0.17			ND			0.50

STATION NUMBER: A-35  
 TOTAL DEPTH: 42.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 28-11-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1024  
 CLOUD:c  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 22:15  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 36. 6°  
 LATITUDE: 36.46°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: N

DS:ND	TR:ND	TSS: 0.84
SD/Hg:AE	SD/Cd:AE	SD/PH:AE
SW/Hg:AE	SW/Cd:	SW/PH: 2.15
SM/Hg:AE	SM/Cd:AE	FC/0m.: 0
BOD-5:		FC/2m.: 1

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	+			
0.	19.27	39.17	28.14	7.32	0.14	0.25				0.23		
5.	19.29	39.17	28.14	7.22	0.12	0.19				0.58		
10.	19.31	39.17	28.13	7.12								
15.	19.31	39.17	28.14	7.12	0.12	0.16						
20.	19.31	39.17	28.13	7.10								
25.	19.32	39.17	28.13	7.06	0.18	0.18				0.14		
30.	19.32	39.17	28.14	7.05								
40.	19.29	39.18	28.14	7.03	0.11	0.17				0.06		

STATION NUMBER: A-36  
 TOTAL DEPTH: 66.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 30-11-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1021.5  
 CLOUD:c  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE:C  
 TIME: 18:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 35.57°  
 LATITUDE: 36.33°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: SW

DS:ND	TR:ND	TSS: 0.32
SD/Hg:	SD/Cd:	SD/PH:
SW/Hg:AE	SW/Cd:	SW/PH: 1.34
SM/Hg:AE	SM/Cd:AE	FC/0m.:
BOD-5:		FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-M	NO3-M		Si	TOC	CHL-a
								NO2-M	+			
0.	20.08	39.32	28.04	6.97	0.15	0.13				ND		
5.	20.08	39.32	28.04	6.95	0.16	0.11				ND		
10.	20.09	39.33	28.05	7.02								
15.	20.09	39.34	28.06	6.98	0.12	0.12				ND		
20.	20.09	39.35	28.06	7.01								
25.	20.09	39.35	28.06	7.00	0.12	0.12				ND		
30.	20.10	39.36	28.06	6.98								
40.	20.11	39.37	28.07	6.95								
50.	20.02	39.35	28.08	6.96	0.11	0.11				ND		

STATION NUMBER: A37      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 85.0 m.      STATION TYPE:  
 PLACE:  
 DATE: 30-11-88      TIME: 20:41      CHARACTER  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1021.5      AIR TEMPERATURE:  
 CLOUD:C      WAVE STATE: 4      LONGITUDE: 35.43°  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 6      LATITUDE: 36.22°  
 DS:ND      TR:      MIND: 3  
 SD/Hg:      SD/Cd:      MIND DIRECTION: SW  
 SW/Hg:AE      SW/Cd:      SW/PH:  
 SM/Hg:AE      SM/Cd:AE      SW/PH: 1.18  
 BOD-5:      FC/0m.:      FC/2m.:  
 TSS: 0.50

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	NO2-N	NO3-N	Si	TOC	CHL-a
								NO2-N			
0.	19.89	39.28	28.06	3.94	0.18	0.11					
5.	19.90	39.29	28.07	7.50	0.17	0.11					
10.	19.91	39.31	28.08	7.41							
15.	19.91	39.31	28.08	7.38	0.15	0.11					
20.	19.92	39.32	28.08	7.32							
25.	19.91	39.32	28.09	7.29	0.14	0.08					
30.	19.87	39.32	28.10	7.26							
40.	19.83	39.33	28.12	7.22							
50.	19.63	39.30	28.15	7.22	0.11	0.10					
60.	19.22	39.25	28.22	7.30							
70.	18.94	39.23	28.28	7.43							
75.	18.62	39.18	28.32	7.47	0.17	0.11					
								Nd			

STATION NUMBER: A-38      SEASON:  
 TOTAL DEPTH: 15.0 m.      STATION TYPE:C  
 PLACE:  
 DATE: 28-11-88      TIME: 15:30      CHARACTER  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1024      AIR TEMPERATURE:  
 CLOUD:bc      WAVE STATE: 3      LONGITUDE: 35.32°  
 SECCHI DISK DEPTH:      VISIBILITY: 6      LATITUDE: 36.38°  
 DS:ND      TR:ND      MIND: 0  
 SD/Hg:      SD/Cd:      MIND DIRECTION: 0  
 SW/Hg:AE      SW/Cd:      SW/PH:  
 SM/Hg:AE      SM/Cd:AE      SW/PH: 1.03  
 BOD-5:      FC/0m.:      FC/2m.:  
 TSS: 5.72

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	P04-P	NO2-N	NO3-N	Si	TOC	CHL-a
								NO2-N			
0.	19.14	38.46	27.63	7.26	1.12	0.21					
5.	19.30	38.82	27.87	7.24							
10.	19.38	38.99	27.98	7.23							

STATION NUMBER: 51  
 TOTAL DEPTH: 500.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 01-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1022  
 CLOUD:C  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 01:13  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 3  
 VISIBILITY: 6

CHARACTER  
 LONGITUDE: 35. 0'  
 LATITUDE: 36. 0'  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: SSE

DS: ND  
 SD/Hg: SD/CD:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-S:

TR: ND  
 SD/CD:  
 SW/CD:  
 SM/CD: AE

TSS: 0.32  
 SD/PH:  
 SW/PH: 1.04  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N.		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	+ NO3-N			
0.	19.68	39.29	28.13	7.62	0.08	0.11				ND		
5.	19.68	39.30	28.13	7.52	0.20	0.16				ND		
10.	19.69	39.30	28.13	7.33								0.35
15.	19.69	39.30	28.13	7.18	0.10	0.11				ND		
20.	19.69	39.31	28.13	7.22								
25.	19.70	39.31	28.14	7.29	0.14	0.13				ND		
30.	19.70	39.31	28.14	7.30								0.57
40.	19.70	39.31	28.14	7.29								
50.	19.63	39.30	28.15	7.28	0.11	0.11				ND		
60.	19.02	39.22	28.25	7.33								0.55
70.	18.22	39.18	28.43	7.50								
75.	17.83	39.15	28.50	7.62	0.20	0.11				ND		
80.	17.53	39.11	28.55	7.67								0.22
90.	16.63	39.02	28.70	7.79								
100.	16.43	39.03	28.76	7.59	0.10	0.10				ND		
110.												0.11
120.												0.14
125.	16.09	39.02	28.83	7.35								0.08
140.												
150.	15.76	39.01	28.90	7.24	0.14	0.12						0.08
200.	14.91	38.94	29.04	6.59	0.20	0.19				1.00		
250.	14.29	38.89	29.11	6.29	0.23	0.28				3.27		
300.	14.05	38.80	29.13	6.17	0.23	0.29				4.54		
400.	13.78	38.74	29.14	6.07	0.09	0.31				4.97		
										5.66		

STATION NUMBER: 52  
 TOTAL DEPTH: 850.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 02-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1026.5  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 OS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 21:00  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 1  
 VISIBILITY: 6  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE

CHARACTER  
 LONGITUDE: 33.30°  
 LATITUDE: 35.45°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: E

TSS:  
 SD/PH:  
 SW/PH:  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	+ NO2-N			
0.	19.27	39.28	28.23	7.12			ND					
5.	19.27	39.28	28.23	7.05								
10.	19.28	39.28	28.22	6.93								
15.	19.28	39.28	28.22	6.97								
20.	19.28	39.28	28.22	7.06								
25.	19.27	39.27	28.22	7.06			0.11					
30.	19.20	39.27	28.24	7.06						ND		
40.	18.86	39.24	28.30	7.12								
50.	18.66	39.22	28.34	7.18			0.11					
60.	18.45	39.20	28.38	7.26						ND		
70.	18.38	39.19	28.39	7.26								
75.	18.33	39.18	28.40	7.29			0.12					
80.	18.30	39.18	28.40	7.30						ND		
90.	18.24	39.17	28.41	7.33								
100.	17.97	39.14	28.46	7.37			ND					
125.	16.44	39.01	28.74	7.37						ND		
150.	16.14	39.01	28.81	7.19			0.11					
200.	15.57	39.00	28.94	7.02			0.13			0.43		
250.	14.97	38.94	29.03	6.55			0.15			1.36		
300.	14.38	38.85	29.10	6.20			ND			3.25		
400.	13.92	38.77	29.13	6.03			0.29			3.61		
500.	13.77	38.73	29.14	6.04			0.32			5.82		
600.	13.68	38.71	29.14	6.07								
700.	13.61	38.68	29.14	6.11								
750.	13.61	38.66	29.14	6.12			0.11			4.35		

STATION NUMBER: 53  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 05-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1023.5  
 CLOUD: 0/C  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 00:30  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 5

CHARACTER  
 LONGITUDE: 31.30°  
 LATITUDE: 36.30°  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: N

DS: ND

TR: ND

TSS: 0.42

SD/Hg:

SD/Cd:

SD/PH:

SW/Hg: AE

SW/Ed:

SW/PH: 0.53

SM/Hg: AE

SM/Cd: AE

FC/0%:

BOD-5:

FC/2%:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N	+ Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	NO3-N			
0.	18.38	39.16	28.37	7.15	0.14	0.12					
5.	18.38	39.17	28.37	7.13			ND				0.29
10.	18.39	39.17	28.37	7.29							
15.	18.39	39.17	28.37	7.37							
20.	18.37	39.17	28.37	7.37							
25.	18.11	39.18	28.45	7.44	0.13	0.12					
30.	17.56	39.15	28.57	7.57			ND				0.20
40.	17.20	39.07	28.59	7.64							
50.	16.96	39.02	28.61	7.65	0.09	0.11					
60.	16.87	39.01	28.63	7.65			ND				0.20
70.	16.79	39.01	28.65	7.63							
75.	16.70	39.01	28.67	7.61	0.14	0.10					
80.	16.64	39.01	28.69	7.57			0.11				0.12
90.	16.54	39.01	28.71	7.41							
100.	16.47	39.01	28.73	7.40	0.11	0.10					
125.	16.25	39.01	28.78	7.38	0.30	0.08					0.24
150.	15.98	39.02	28.85	7.34	0.03	ND					0.10
200.	15.52	39.01	28.96	7.15	0.14	0.07					0.65
250.	15.04	38.97	29.04	6.85	0.27	0.17					1.63
300.	14.56	38.90	29.09	6.46							2.95
350.					0.16	0.27					
400.	13.98	38.79	29.14	6.14	0.29	0.31					4.09
500.	13.81	38.75	29.15	6.09	0.03	ND					5.58
600.					0.21	ND					2.76
700.					0.04	0.30					3.06
							3.76				

STATION NUMBER: 54  
 TOTAL DEPTH: 1400.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 05-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1021.5  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 03:45  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 31. 0'  
 LATITUDE: 35.30'  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: SW

DS:ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg:AE  
 SM/Hg:AE  
 BOD-5:

TR:ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd:AE  
 FC/Ds:  
 FC/2m:

TSS: 2.66  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.36  
 FC/Ds:  
 FC/2m:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								-	+			
0.	18.91	39.21	28.27	5.64	0.12	0.11				ND		
5.	18.92	39.30	28.34	6.19								
10.	18.92	39.33	28.35	6.64								
15.	18.92	39.33	28.36	7.27								
20.	18.92	39.33	28.36	7.32								
25.	18.92	39.33	28.36	7.23	0.27	0.10				ND		
30.	18.92	39.33	28.36	7.14								
40.	18.92	39.33	28.36	7.19								
50.	18.88	39.33	28.37	7.22	0.23	ND				ND		
60.	18.69	39.33	28.42	7.29						ND		
70.	18.58	39.33	28.45	7.30								
75.	18.58	39.32	28.45	7.31	0.27	0.11				ND		
80.	18.57	39.32	28.45	7.32								
90.	18.55	39.32	28.45	7.37								
100.	18.40	39.30	28.47	7.39	0.11	0.09				ND		
125.	16.33	39.01	28.77	7.71								
150.	15.98	39.02	28.85	7.21	0.23	0.10				0.45		
200.	15.45	39.01	28.98	7.11	0.12	0.11				1.03		
250.	14.86	38.96	29.07	6.73	0.11	0.16				2.76		
300.	14.35	38.88	29.12	6.39	0.22	0.18				1.58		
400.	14.02	38.81	29.14	6.20	0.07	0.29				1.67		
500.	13.79	38.75	29.15	6.13	0.18	0.27				5.82		
600.	13.71	38.72	29.15	6.17								
700.	13.66	38.71	29.15	6.18								
750.	13.65	38.70	29.15	6.20	0.19	0.29				3.43		
800.	13.64	38.69	29.15	6.23								
900.	13.61	38.68	29.15	6.30								
000.					0.30				4.66			

STATION NUMBER: 55  
 TOTAL DEPTH: 1000.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 05-12-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1021  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: NO  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:

SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 09:20  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 7  
 TR: ND  
 SD/Cd:  
 SW/Cd:  
 SM/Cd: AE  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

CHARACTER  
 LONGITUDE: 29. 0°  
 LATITUDE: 35.30°  
 WIND: 2  
 WIND DIRECTION: SW

TSS: 0.74  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.45  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO2-N	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
								NO2-N	+			
0.	18.99	39.21	28.25	7.26	0.10	0.11				ND		
5.	19.00	39.22	28.25	6.96								
10.	19.00	39.22	28.25	7.13								
15.	19.00	39.22	28.25	7.27								
20.	18.99	39.22	28.26	7.27								
25.	18.99	39.22	28.25	7.29	0.09	0.12				ND		
30.	19.00	39.21	28.25	7.31								
40.	18.89	39.21	28.27	7.29								
50.	18.78	39.29	28.37	7.35	0.33	0.11				ND		
60.	18.56	39.29	28.43	7.41								
70.	18.37	39.31	28.49	7.44								
75.	18.32	39.31	28.50	7.46	0.09	ND				ND		
80.	18.30	39.31	28.50	7.47								
90.	18.17	39.29	28.53	7.47								
100.	16.93	39.11	28.69	7.78	0.21	0.11				ND		
125.	15.96	39.02	28.86	7.53								
150.	15.61	39.03	28.95	7.20	0.23	ND				0.40		
200.	15.26	39.00	29.01	7.06		0.16				2.02		
250.	14.85	38.96	29.07	6.80	0.11	0.18				2.68		
300.	14.41	38.89	29.12	6.51	0.16	0.17				2.37		
400.	14.03	38.81	29.15	6.29	0.28	0.15				4.24		
500.	13.85	38.77	29.15	6.24		0.28				4.25		
600.	13.70	38.73	29.15	6.21								
700.	13.65	38.71	29.15	6.22								
750.	13.65	38.70	29.15	6.24	0.20	0.31				5.76		
800.	13.64	38.69	29.15	6.26								
900.	13.63	38.69	29.15	6.31								
000.					0.13	0.12				5.76		

STATION NUMBER: 56  
 TOTAL DEPTH: 1100.0 m.  
 PLACE:  
 DATE: 05-22-88  
 BAROMETRIC PRESSURE: 1021  
 CLOUD: BC  
 SECCHI DISK DEPTH:  
 DS: ND  
 SD/Hg:  
 SW/Hg: AE  
 SM/Hg: AE  
 BOD-5:  
 SEASON:  
 STATION TYPE: R  
 TIME: 13:40  
 AIR TEMPERATURE:  
 WAVE STATE: 2  
 VISIBILITY: 6  
 CHARACTER  
 LONGITUDE: 28.30'  
 LATITUDE: 36. 0'  
 WIND: 3  
 WIND DIRECTION: W  
 TSS:  
 SD/PH:  
 SW/PH: 0.80  
 FC/0m.:  
 FC/2m.:

DEPTH	T	S	SI-T	DO	HM	PO4-P	NO3-N		Si	TOC	CHL-a
							NO2-N	+			
0.	18.87	39.15	28.23	5.47	0.18	ND			ND		
5.	18.87	39.20	28.27	6.70							
10.	18.87	39.22	28.28	7.19							
15.	18.87	39.22	28.29	7.26							
20.	18.87	39.23	28.29	7.30							
25.	18.88	39.23	28.29	7.32	0.14	0.11			ND		
30.	18.88	39.23	28.29	7.32							
40.	18.88	39.23	28.29	7.31							
50.	18.88	39.24	28.30	7.31	0.11	0.12			ND		
60.	18.88	39.24	28.30	7.31							
70.	18.85	39.25	28.32	7.32							
75.	18.79	39.25	28.33	7.33	0.08	0.11			ND		
80.	18.77	39.25	28.34	7.34							
90.	18.47	39.22	28.39	7.38							
100.	17.64	39.15	28.55	7.46	0.15	ND			ND		
125.	16.27	39.03	28.80	7.47							
150.	16.08	39.03	28.84	7.38	0.16	0.11			0.30		
200.	15.49	39.02	28.97	7.18		0.21			3.69		
250.	15.11	38.99	29.03	7.04		0.27			0.15		
300.	14.65	38.94	29.10	6.77		0.29			5.09		
400.	14.20	38.86	29.14	6.57		0.32			4.03		
500.	13.96	38.80	29.15	6.45		0.27			2.32		
600.	13.83	38.76	29.15	6.36							
700.	13.79	38.74	29.15	6.39							
750.	13.79	38.72	29.15	6.39		0.15			5.28		

**Çizelge 3.1. Kuzeydoğu Akdeniz Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında  
Ölçülen Ağır Metaller**

Örnekleme Tarihi	İstasyon*	Hg(ng/kg kuru ağırlık)	Cd(ng/kg kuru ağırlık)
19.12.1987	3	20.2	5.8
18.12.1987	6	4.9	12.4
17.12.1987	7	15.0	1.4
16.12.1987	9	55.9	1.6
16.12.1987	10	890.3	1.7
19.12.1987	20	26.3	4.1
19.12.1987	22	23.5	1.3
19.12.1987	24	33.4	3.0
16.12.1987	32	17.1	3.1

\*İstasyonlar 1987 öncesi MED POL II. Faz örneklemeye istasyonlarıdır.

Çizelge 3.2. Kuzeydoğu Akdeniz Kıyı ve Kaynak İstasyonları Sedimanlarında  
Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH)

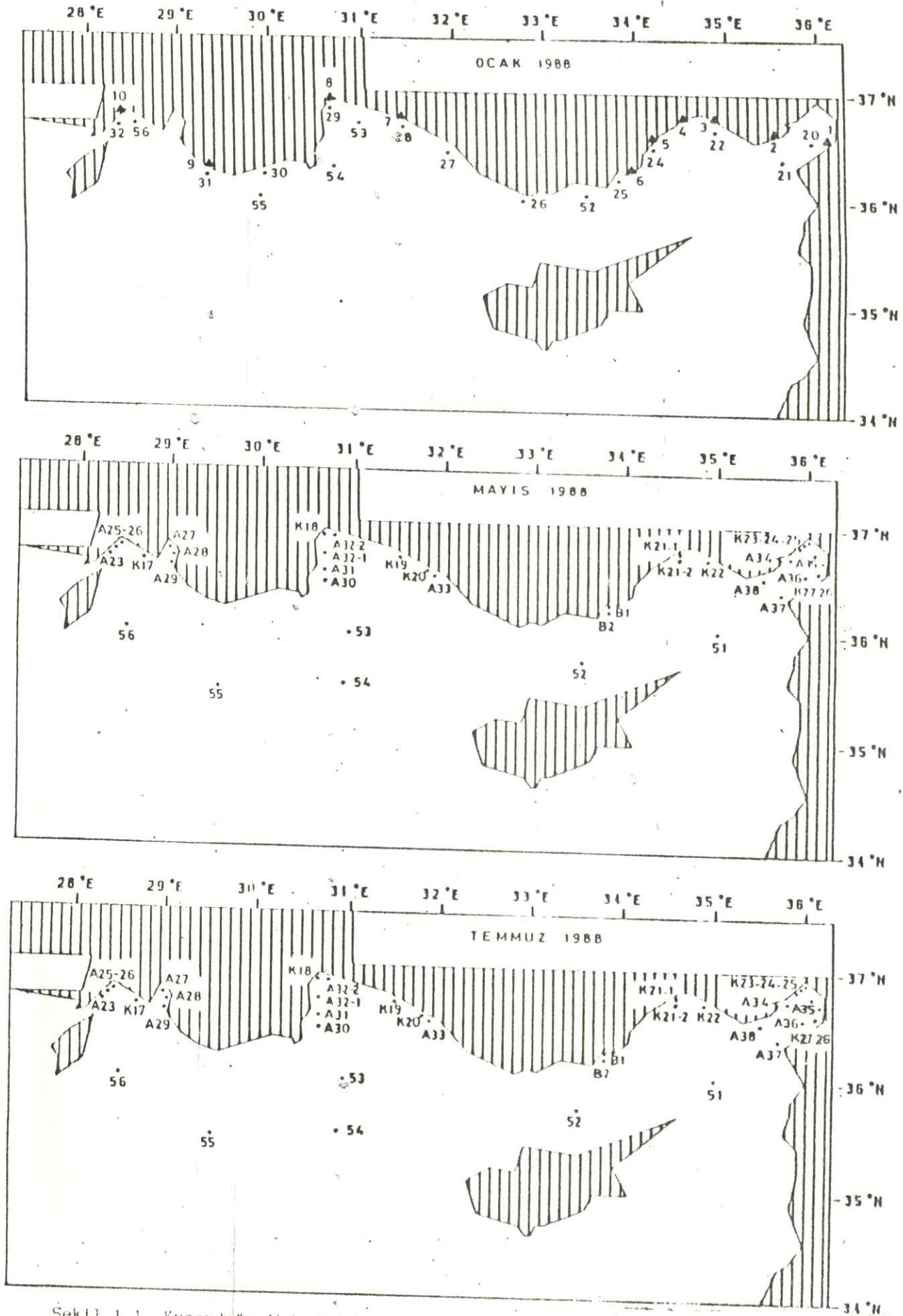
Örnekleme İstasyon\* PAH(ng/kg kuru ağırlık)  
Tarihi

16.12.1987	10	0.21
19.12.1987	20	0.47
19.12.1987	21	0.31
19.12.1987	22	0.01
19.12.1987	23	0.34
19.12.1987	24	0.51
18.12.1987	25	0.17
18.12.1987	26	0.55
18.12.1987	27	0.11
17.12.1987	29	0.30
17.12.1987	31	0.39
16.12.1987	32	0.19

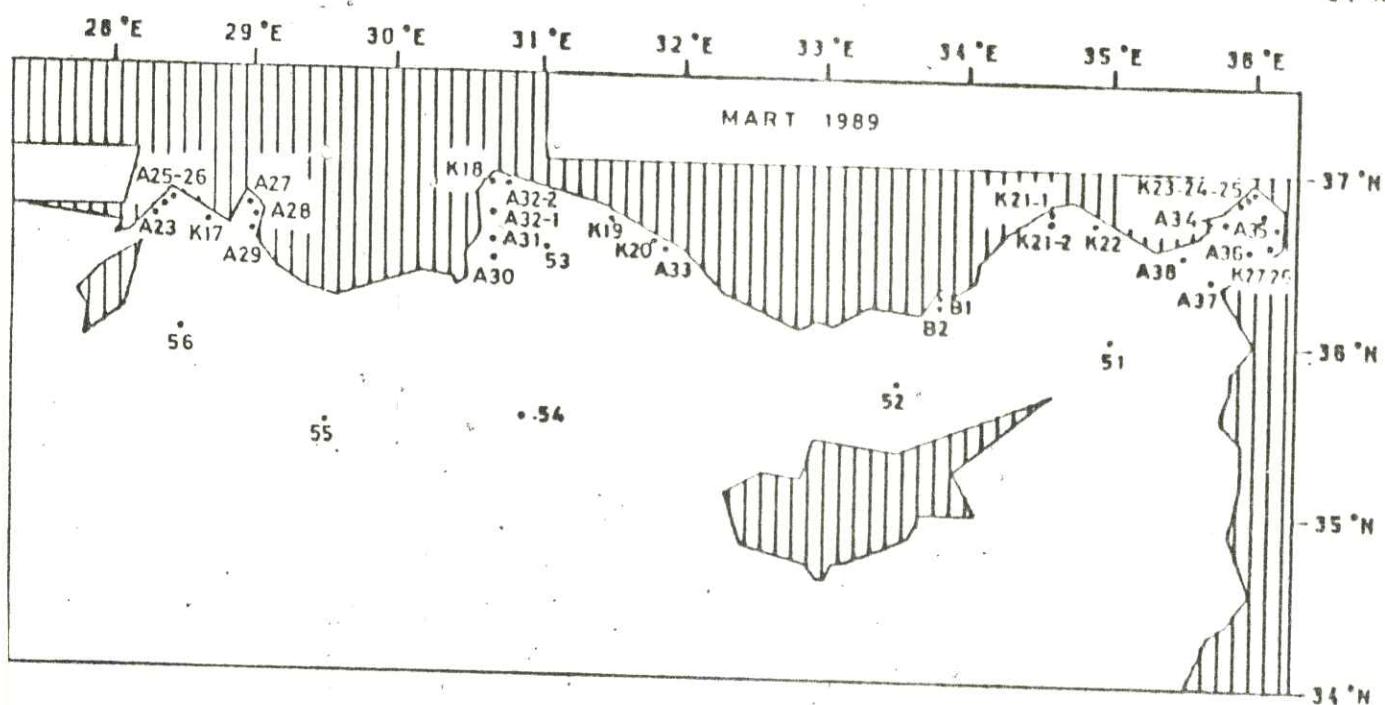
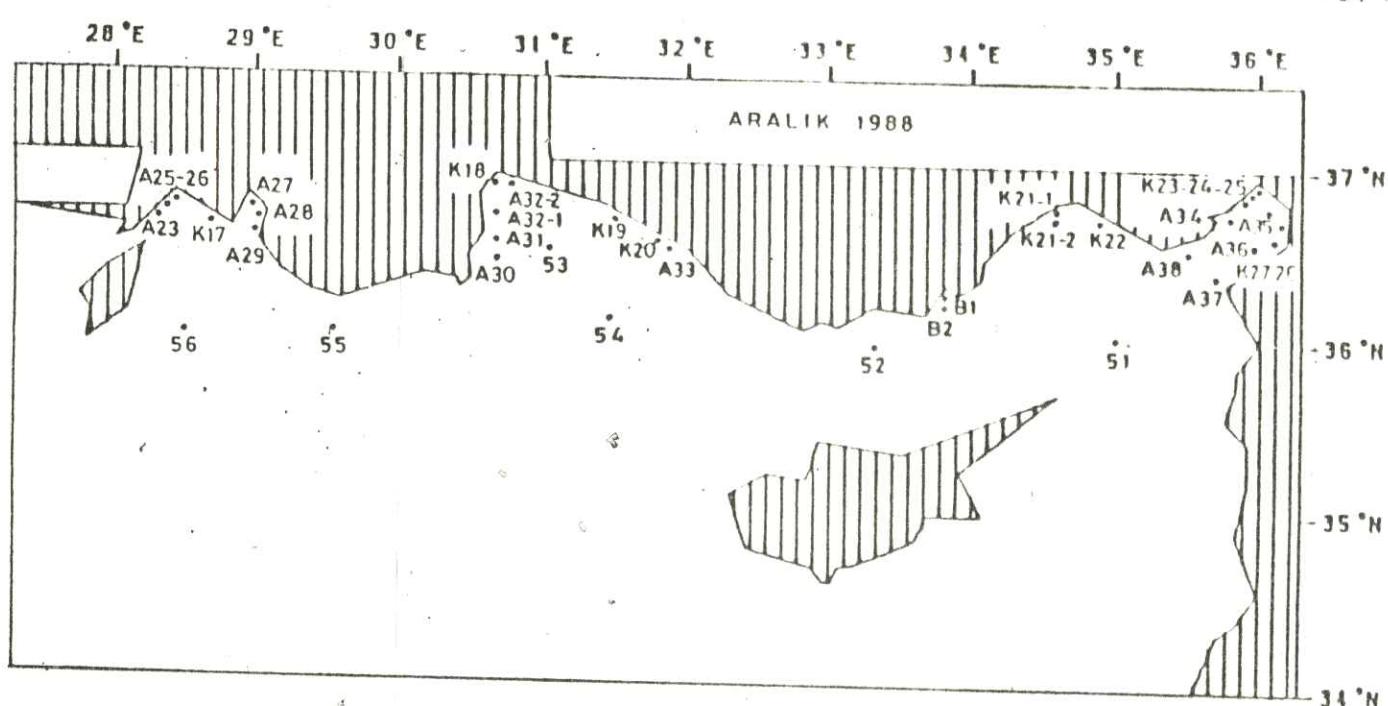
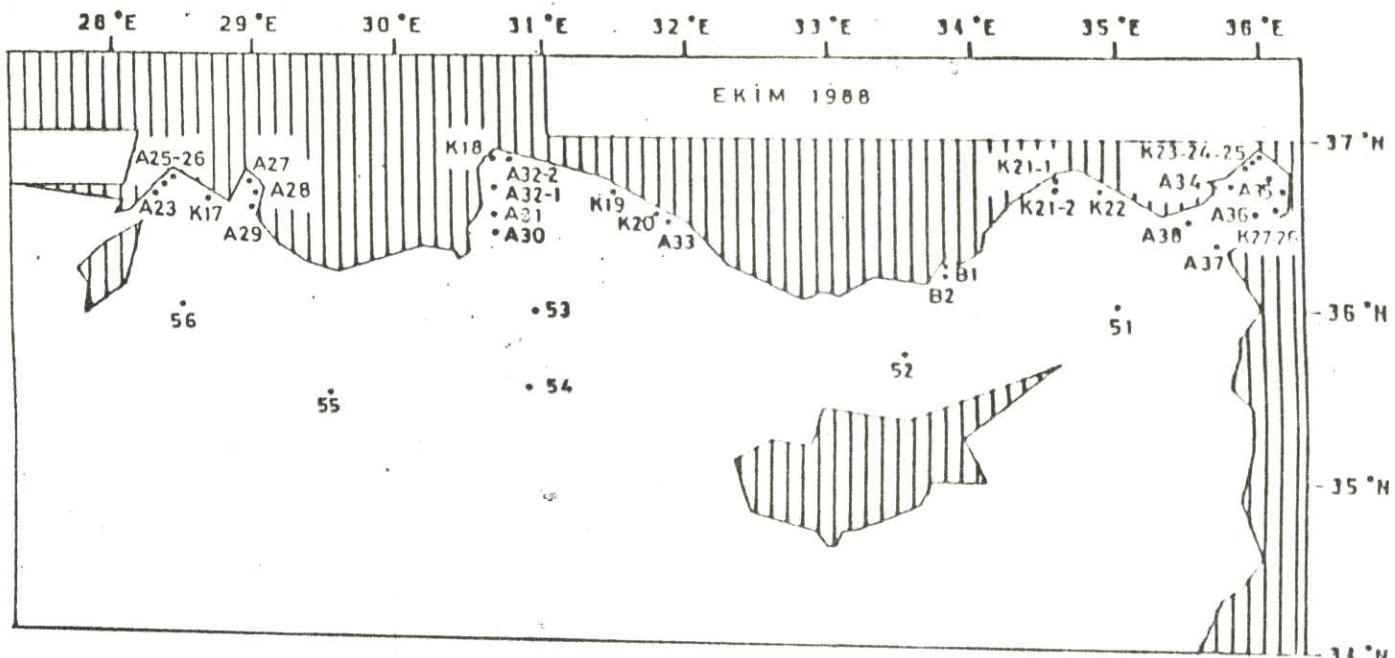
\* İstasyonlar 1987 ve öncesi MED-POL II. Faz Örnekleme istasyonlarıdır.

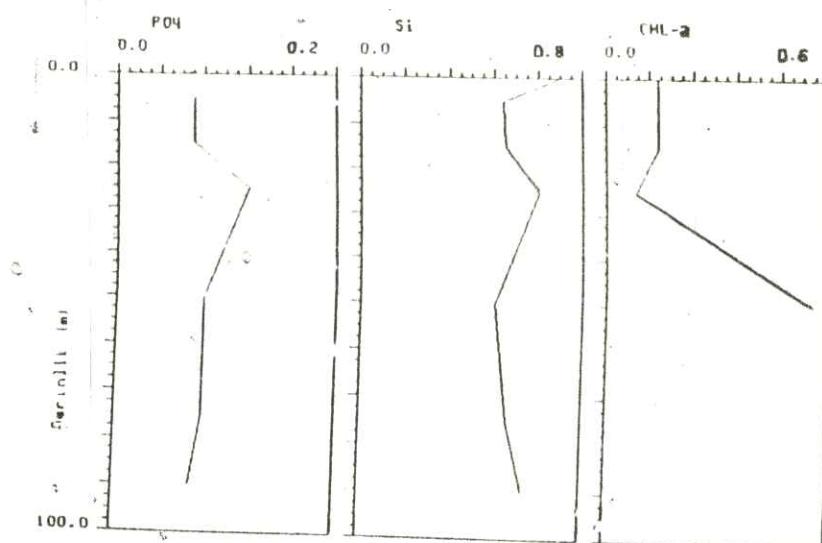
**Çizelge 3.3. Mersin Limanında Toplanan Balık ve Midye Örneklerinde Poliaromatik Petrol Hidrokarbonları (PAH)**

Organizma	Analiz edilen Organizma	Ortalama boy (cm)	PAH ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	
			Yağ ağırlık	Kuru ağırlık
<i>M. auratus</i> (Çupra)	1	38	2.8	12.1
"	1	44	2.4	10.2
"	1	36	2.4	10.4
"	1	35	2.3	10.0
"	1	31	3.3	14.0
"	1	28	3.4	14.5
<i>V. tabes decussata</i> (Midye)	10	-	8.0	41.4

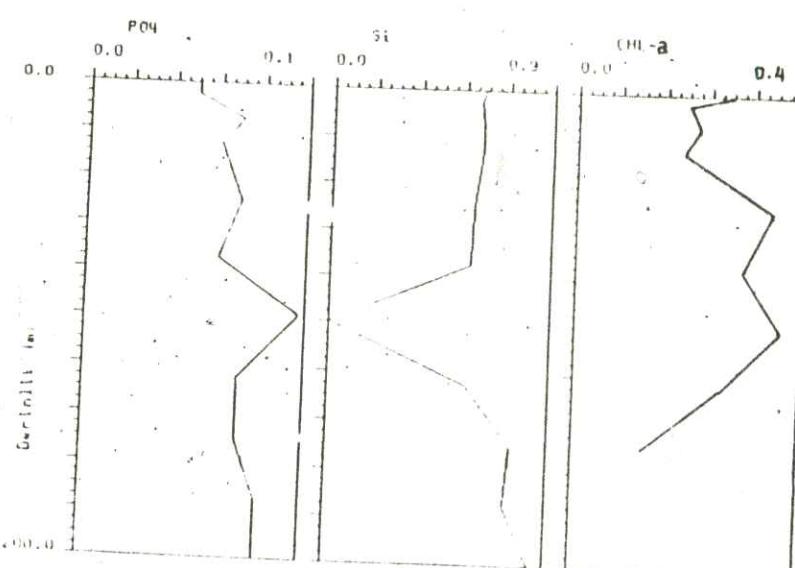


Şekil 1.1. Kuzeydoğu Akdeniz'de ölçüm yapılan istasyonlar

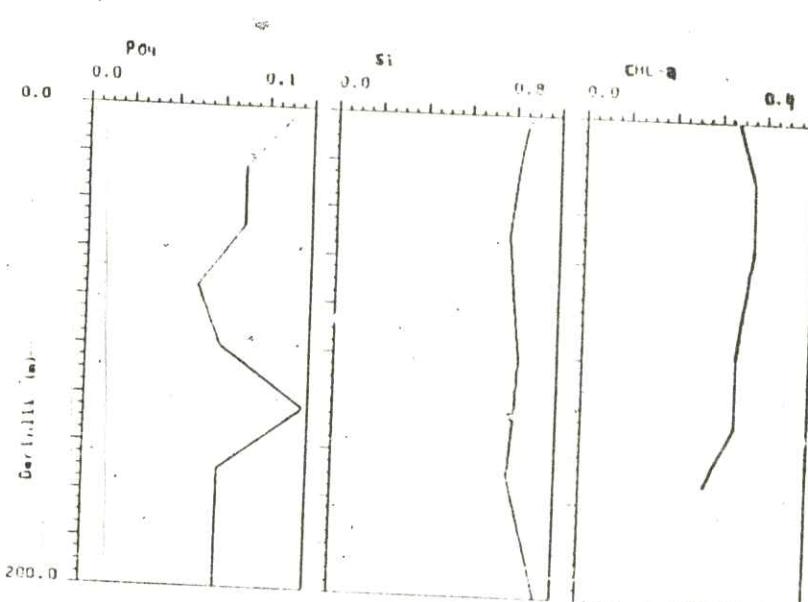




Ist. 21  
OCAK-1988

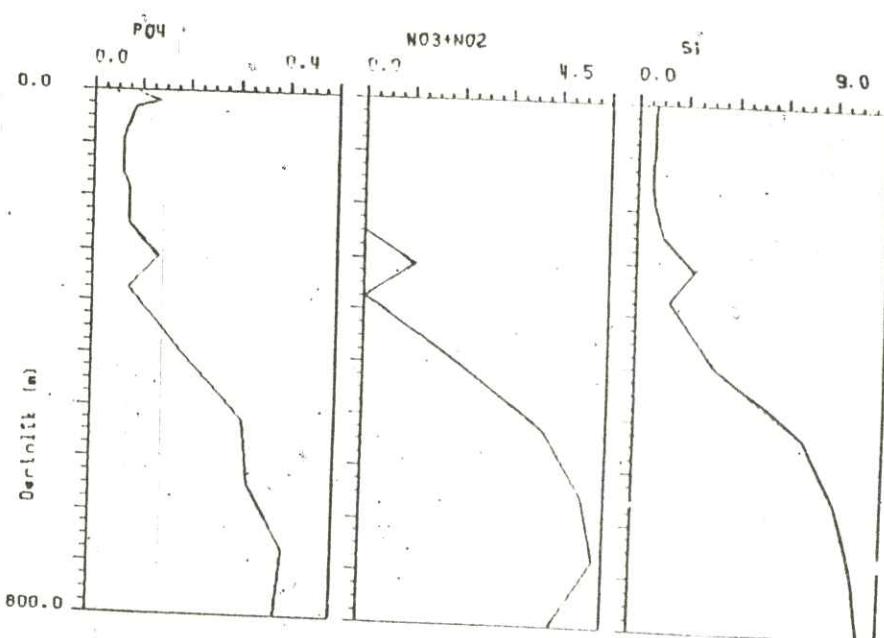
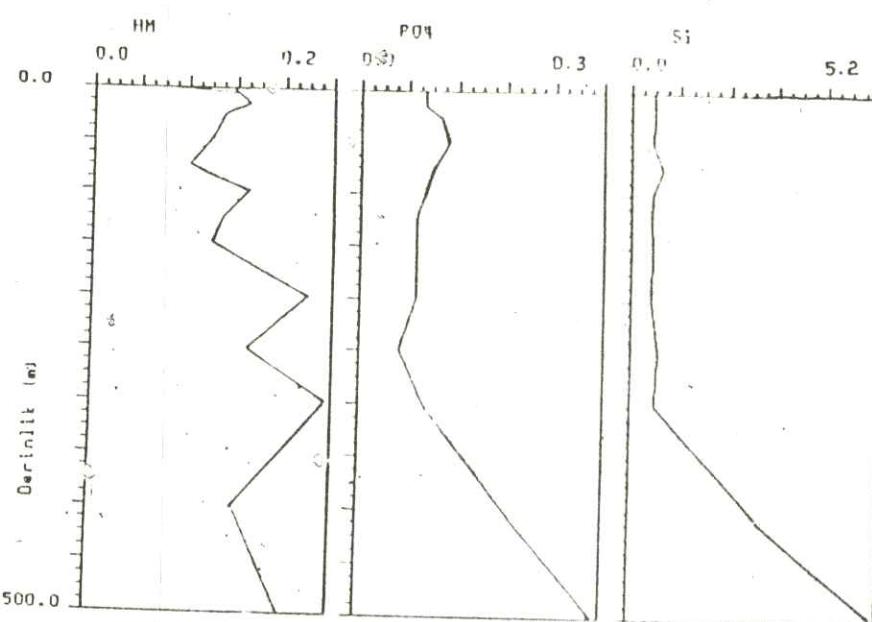
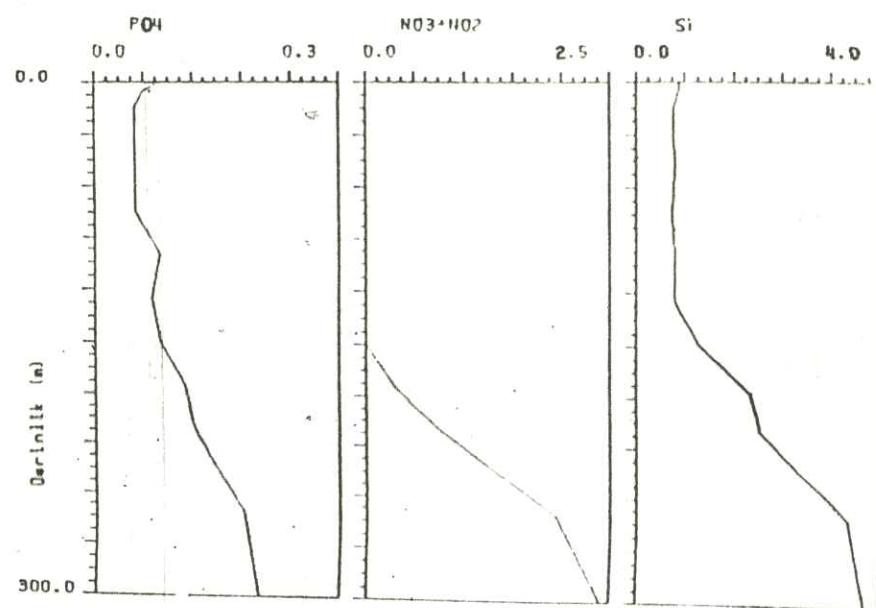


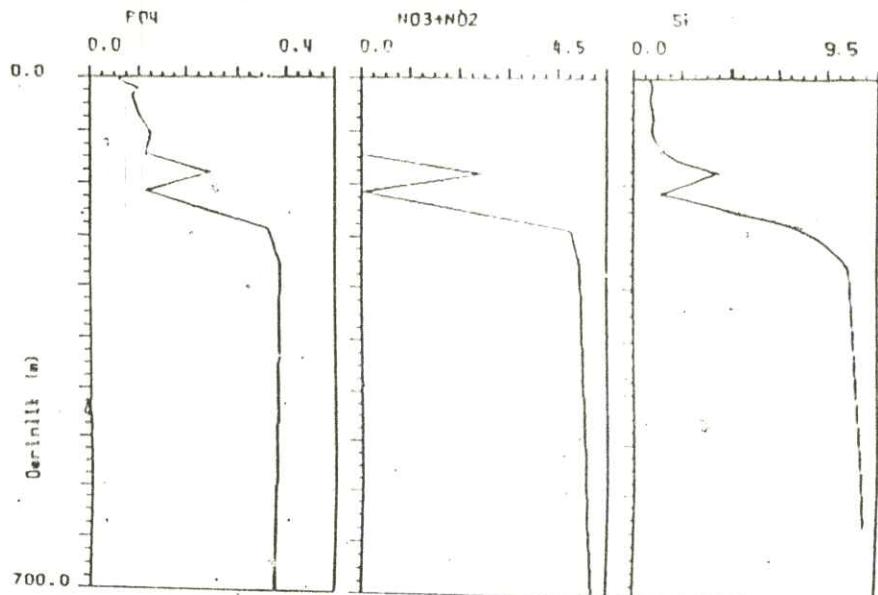
Ist. 28  
OCAK-1988



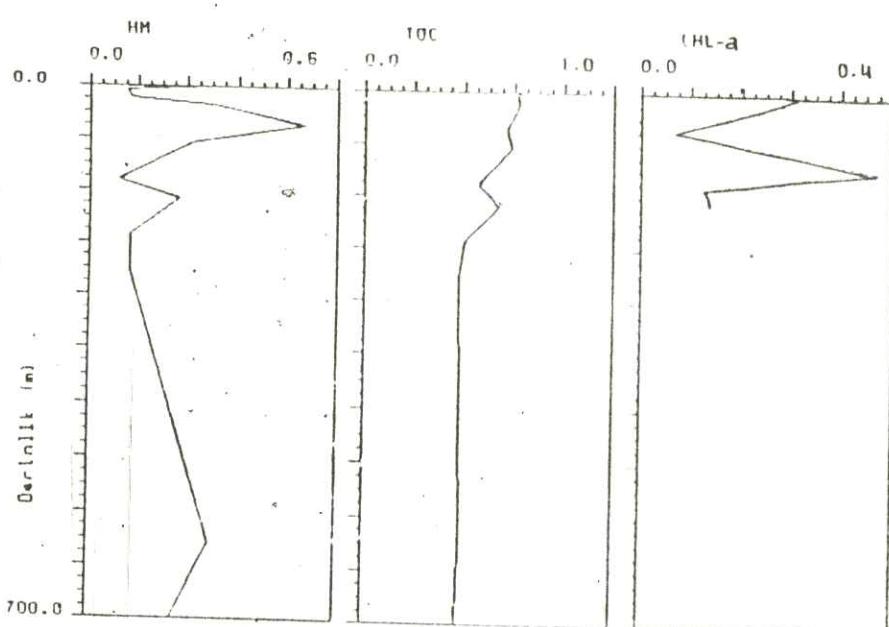
Ist. 29  
OCAK-1988

**Şekil 2.1.** Kuzeydoğu Akdeniz'de doğal parametrelerin düzey dağılımı: Besin Tuzları (Fosfat, Nitrat+Nitrit, Silikat), Klorofil- $\alpha$ , Toplam Organik Karbon, Hümik Madde. Ocak 1988-Aralık 1988

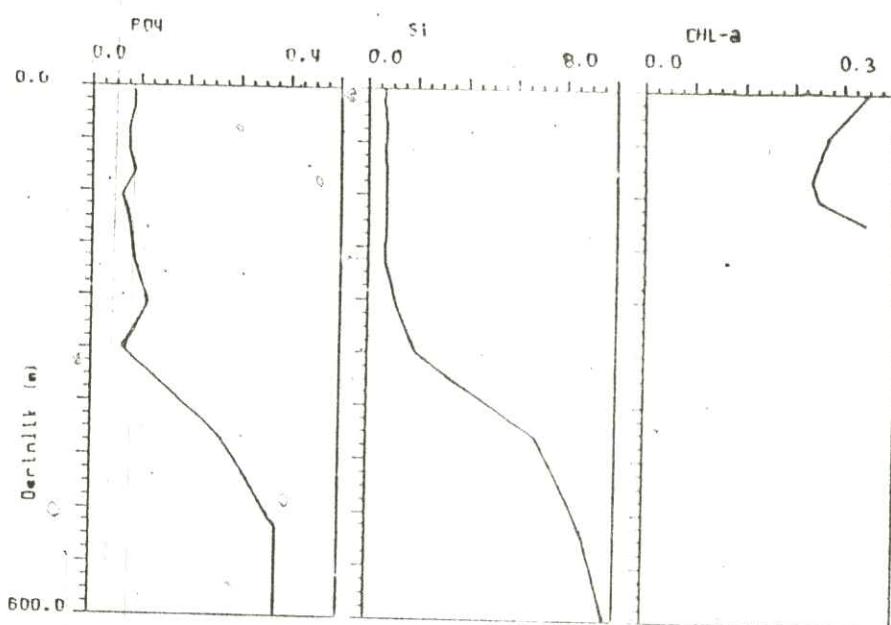




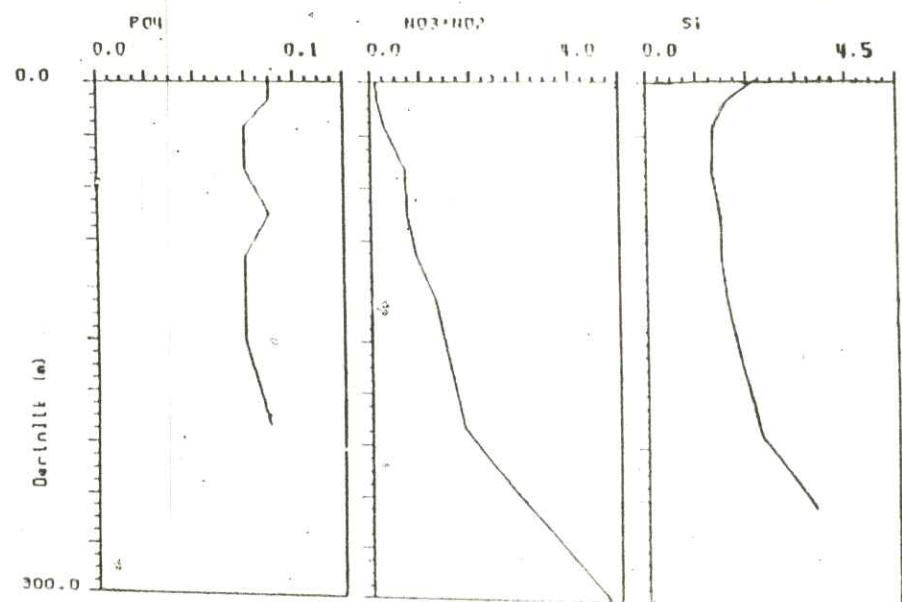
Ist. 55  
OCAK-1988



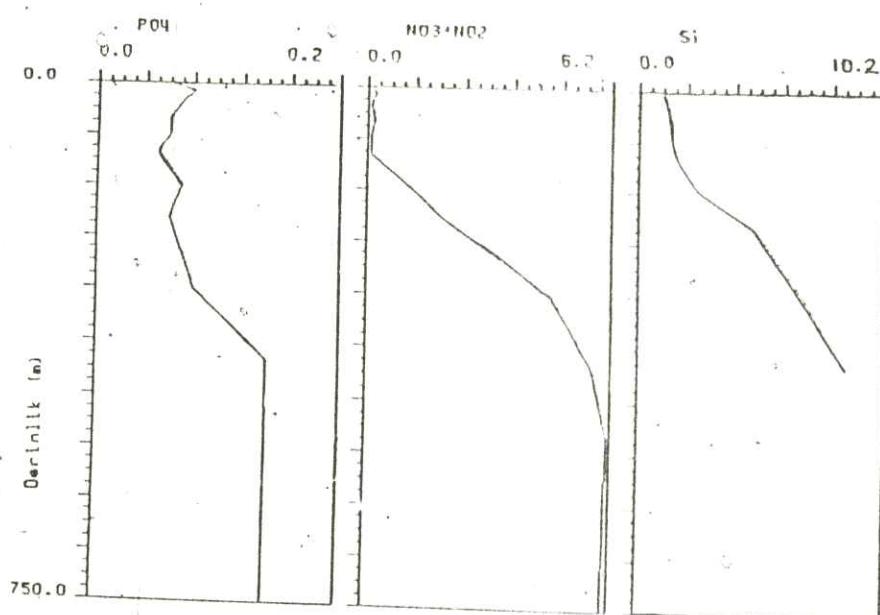
Ist. 55  
OCAK-1988



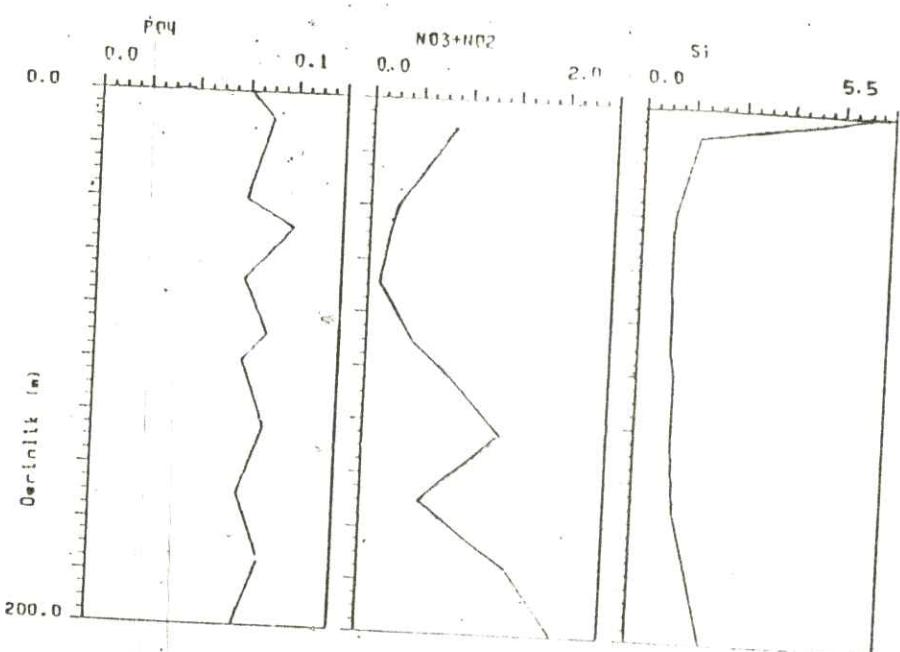
Ist. 56  
OCAK-1988



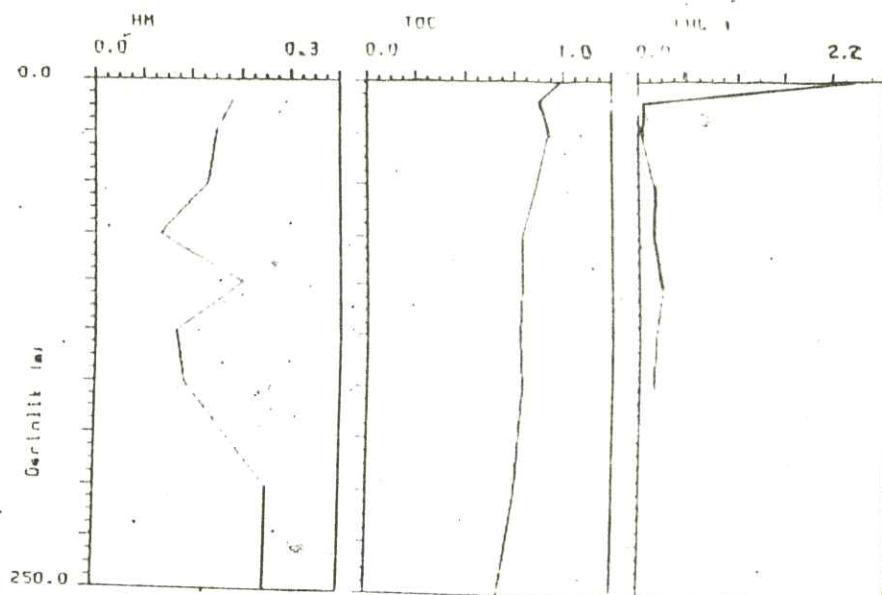
Ist. A-29  
MAYIS-1988



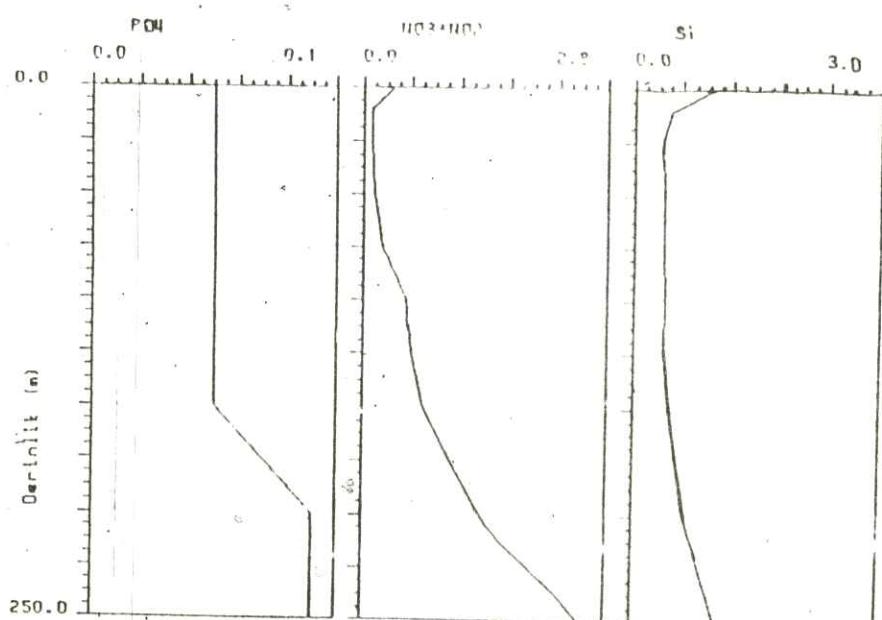
Ist. A-30  
MAYIS-1988



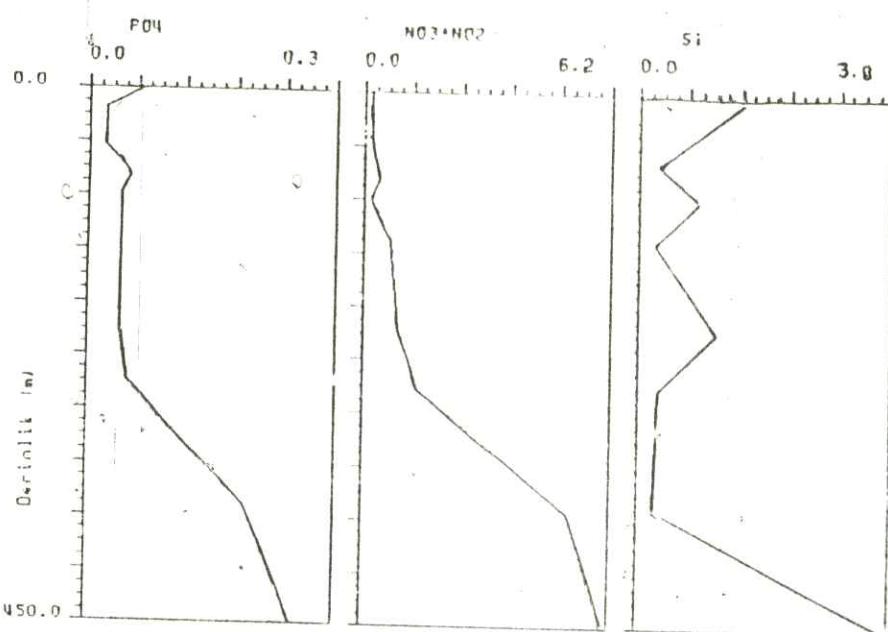
Ist. A-32/1  
MAYIS-1988



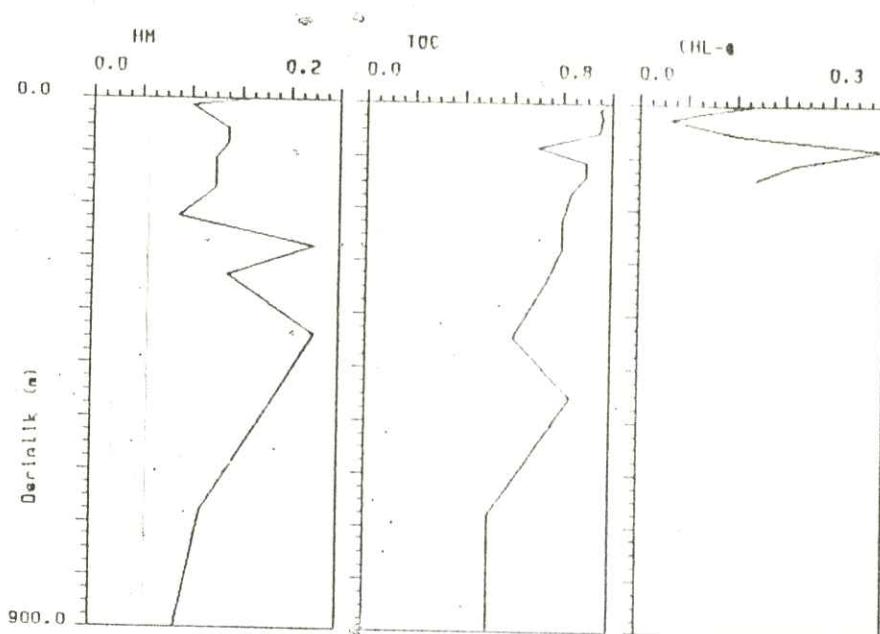
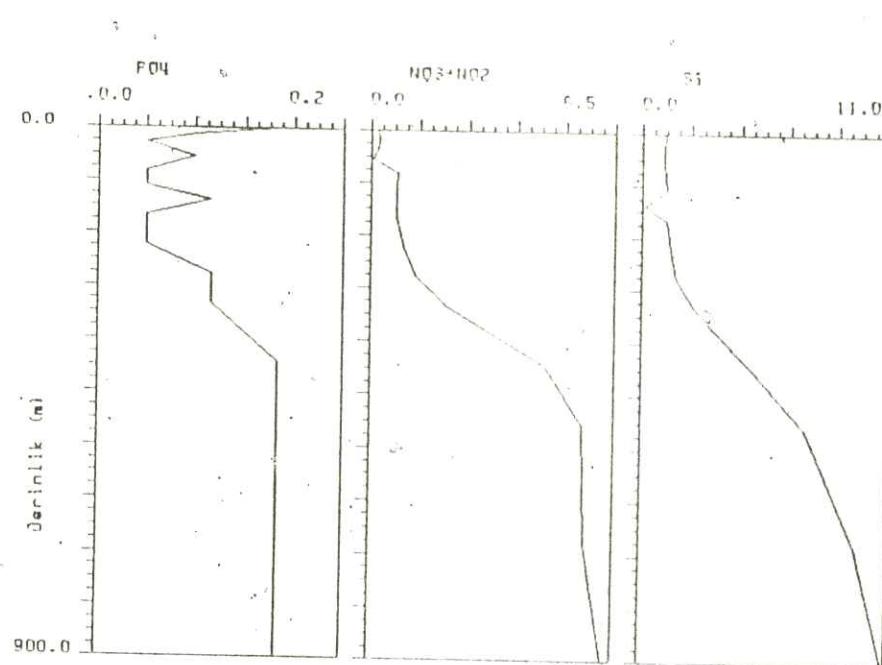
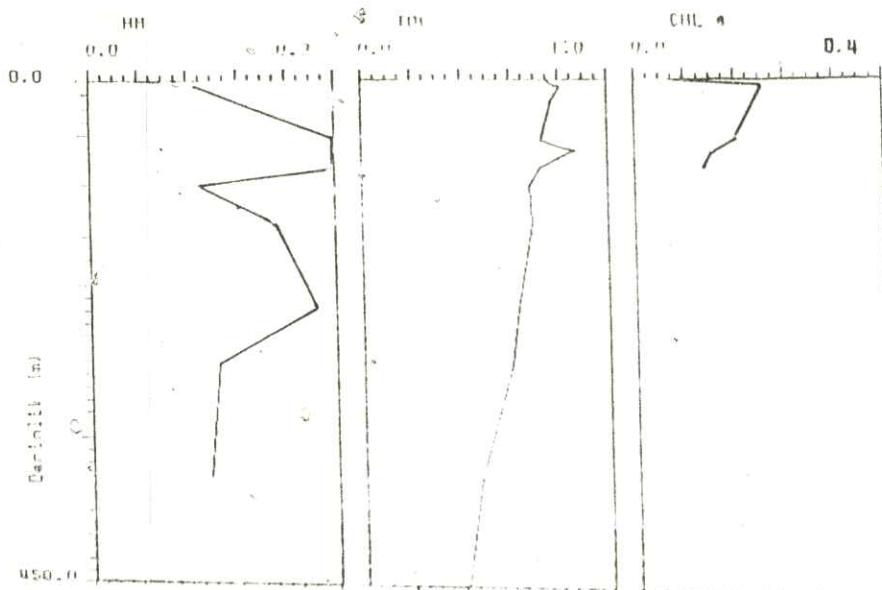
ist. A-33  
MAYIS-1988

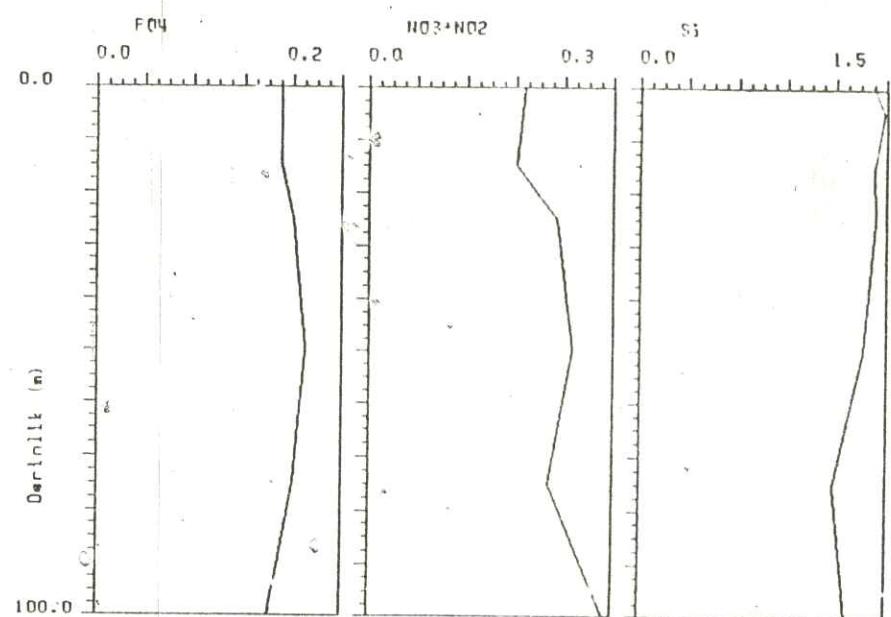
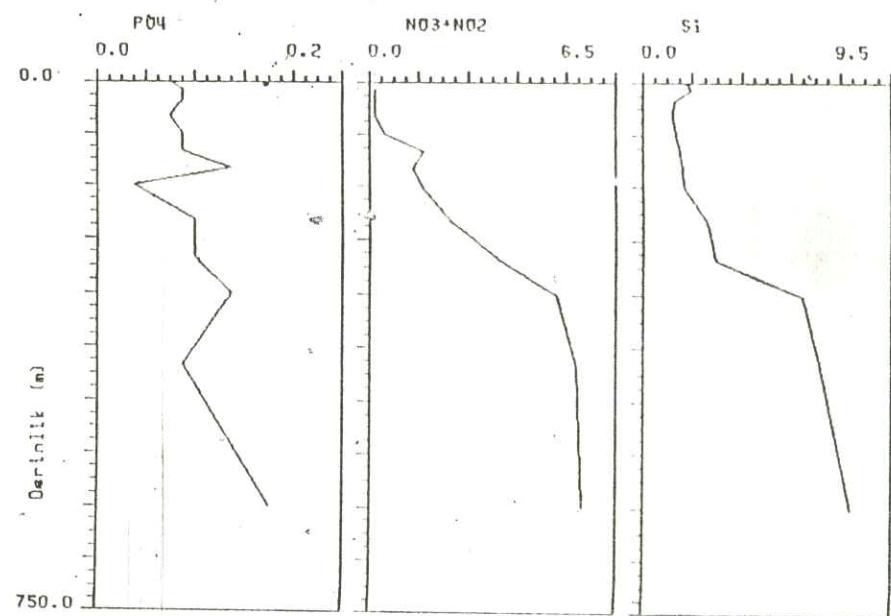
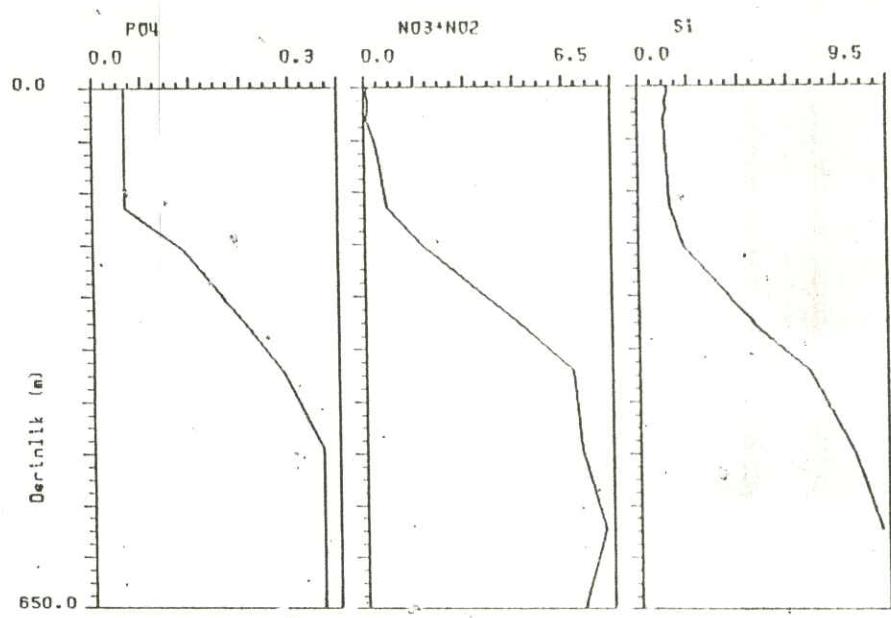


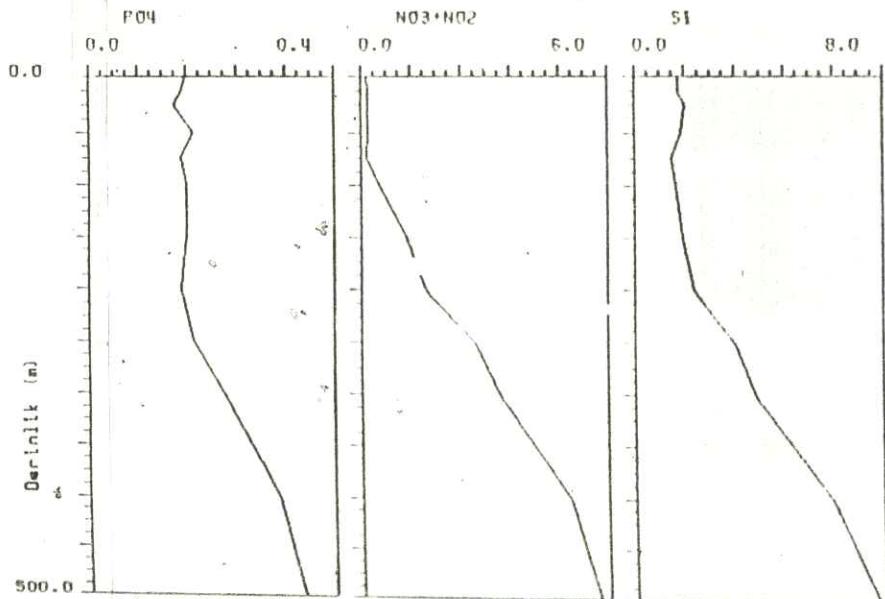
ist. A-33  
MAYIS-1988



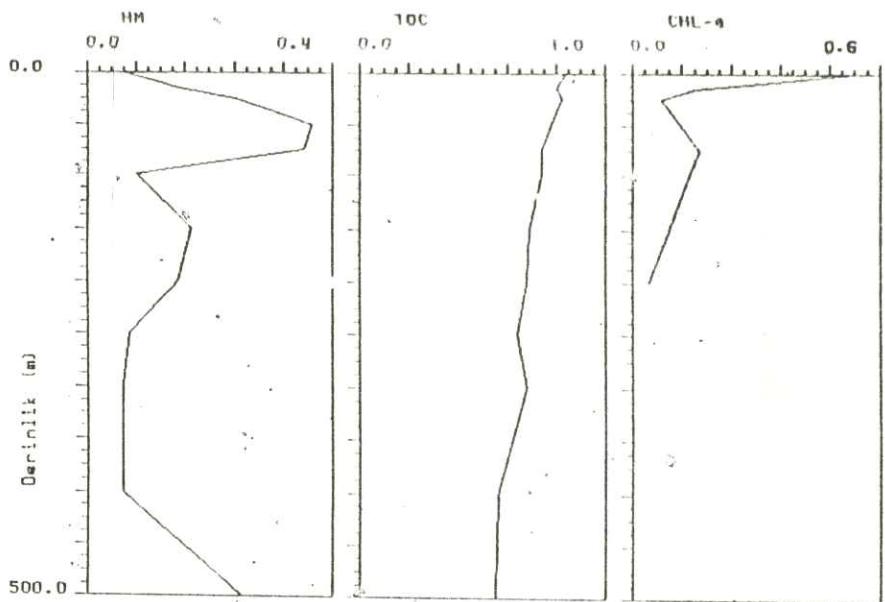
ist. 51  
MAYIS-1988



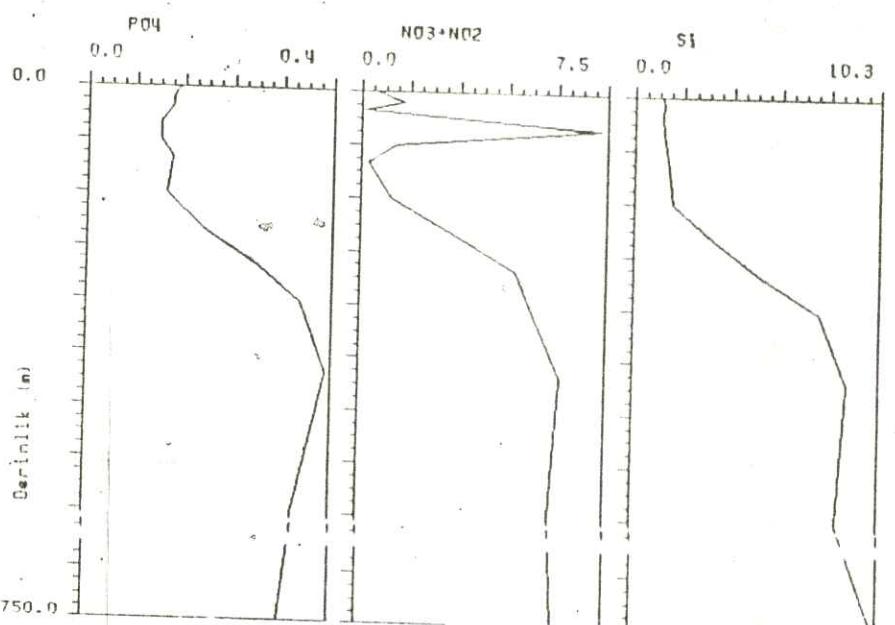




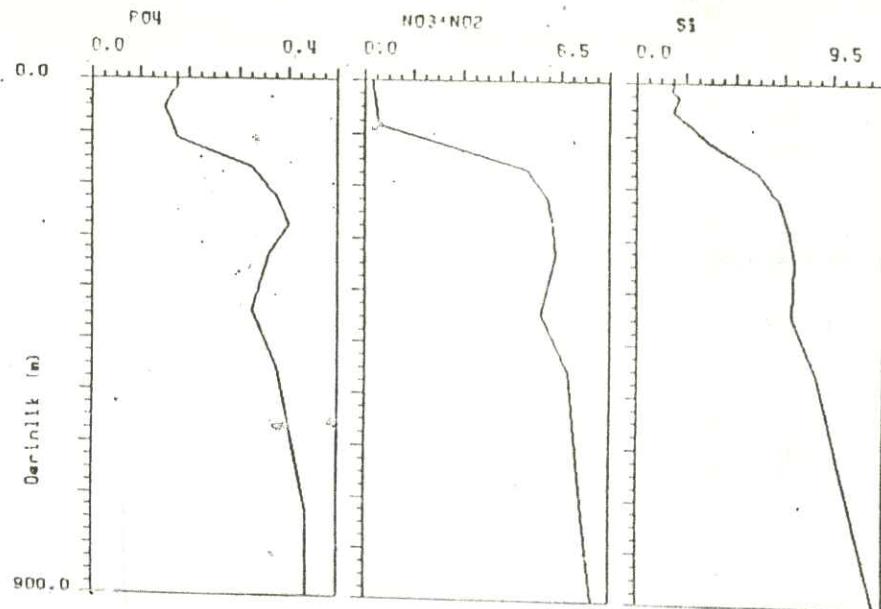
İst. A-29  
TEMMUZ-1988



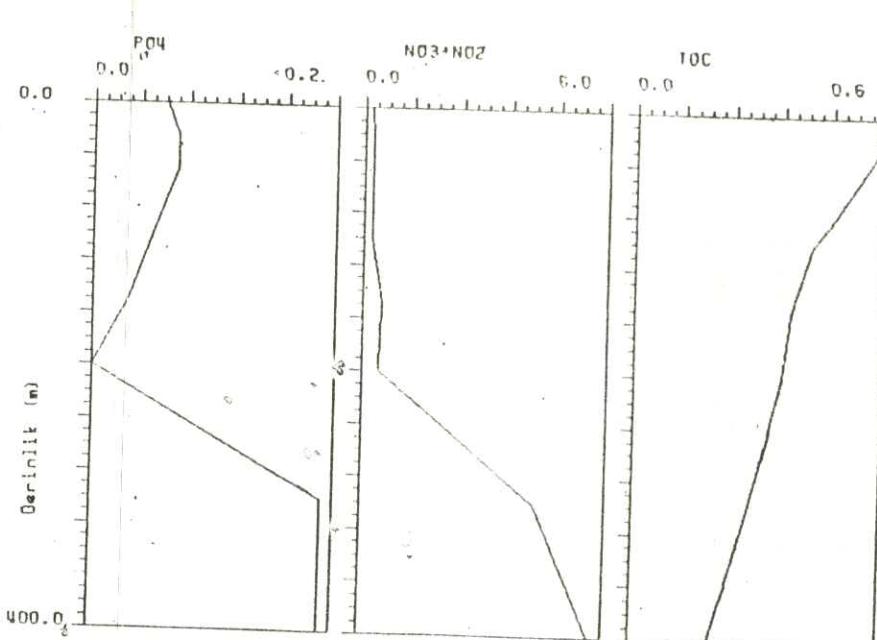
İst. A-29  
TEMMUZ-1988



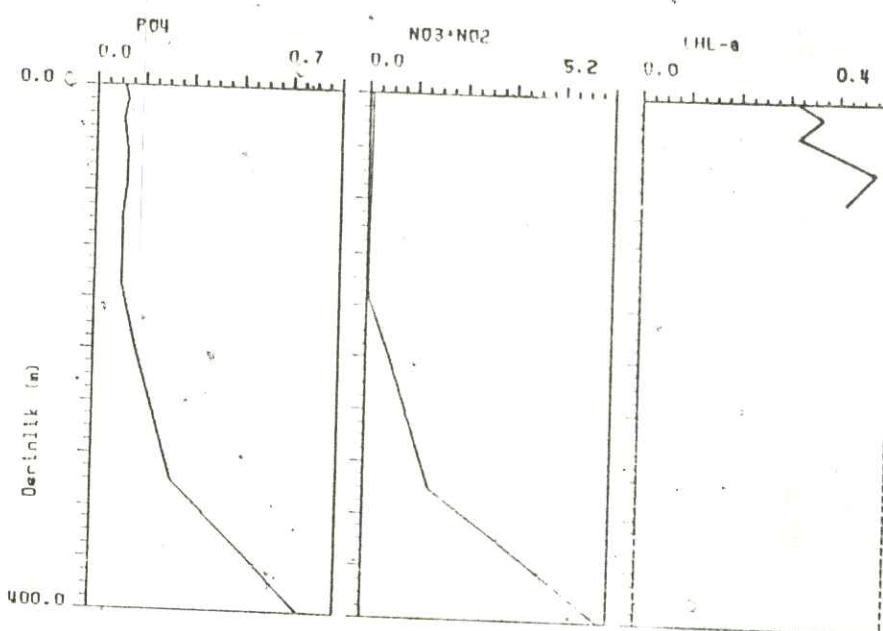
İst. 51  
TEMMUZ-1988



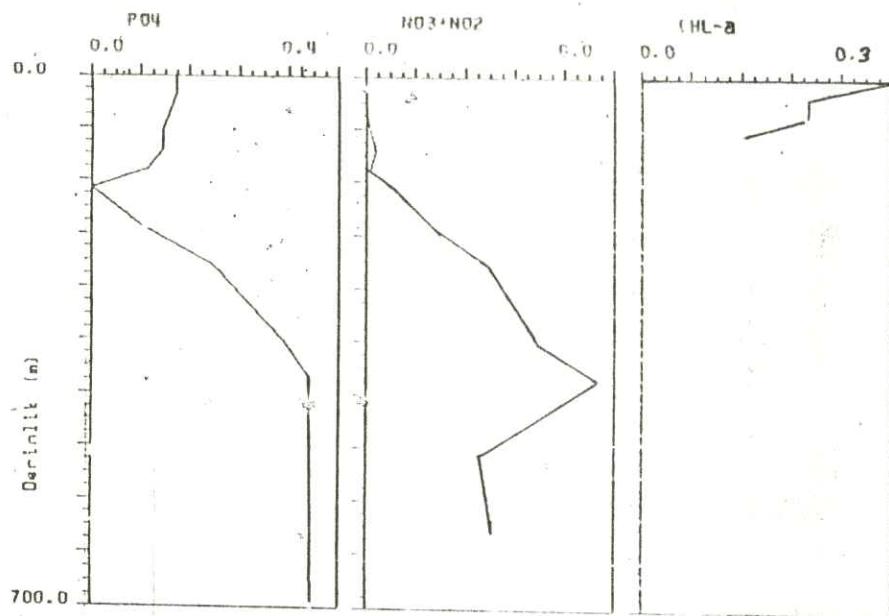
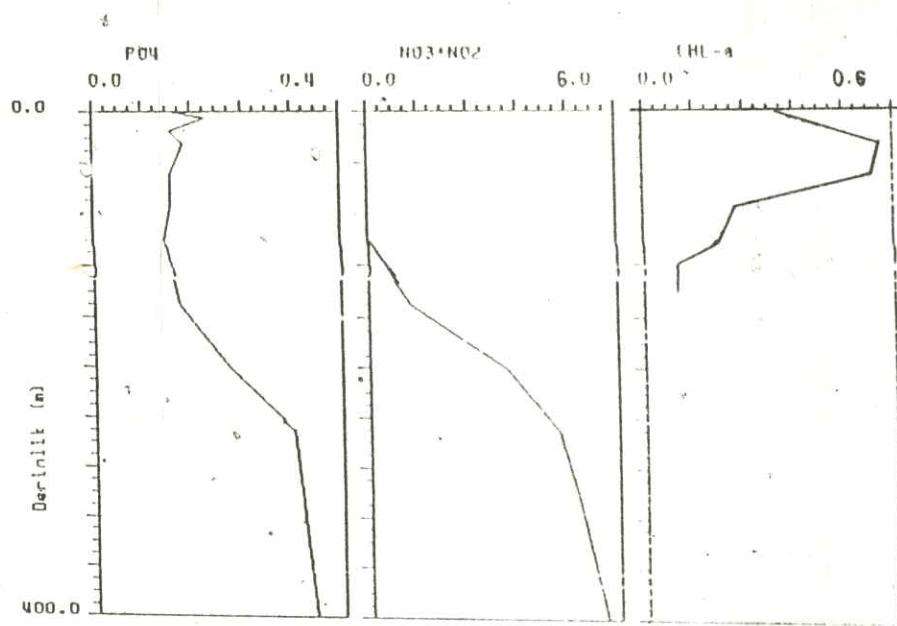
İst. 56  
TEMMUZ-1988

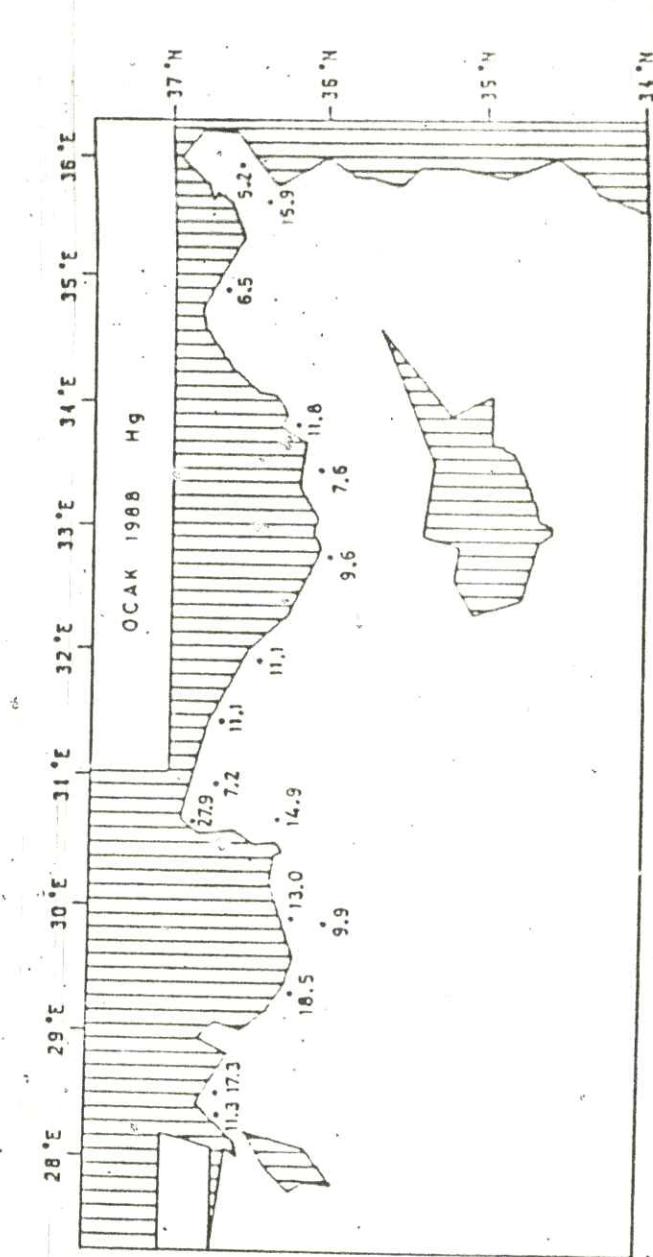


İst. A-31  
EKİM-1988

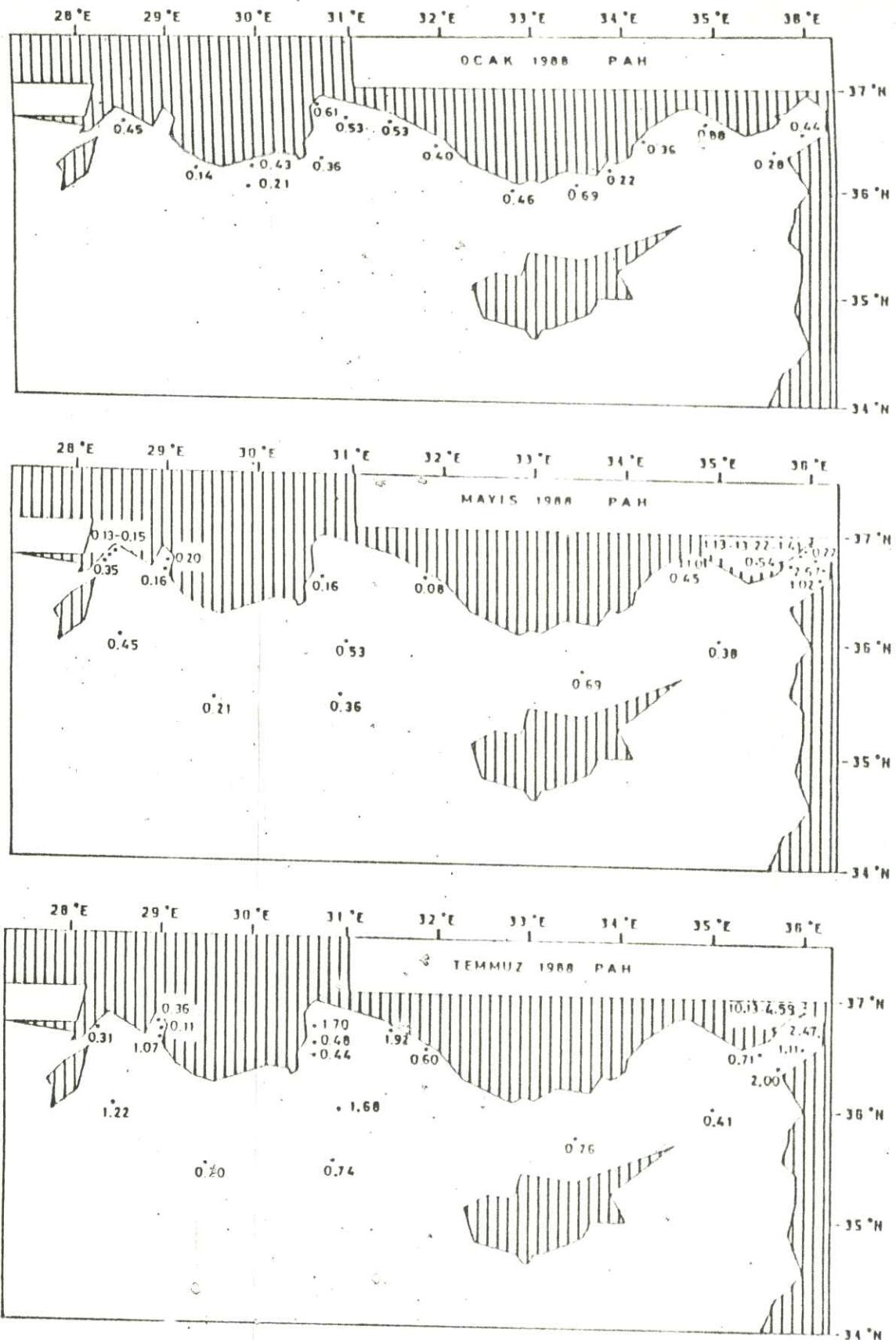


İst. A-32/2  
ARALIK-1988

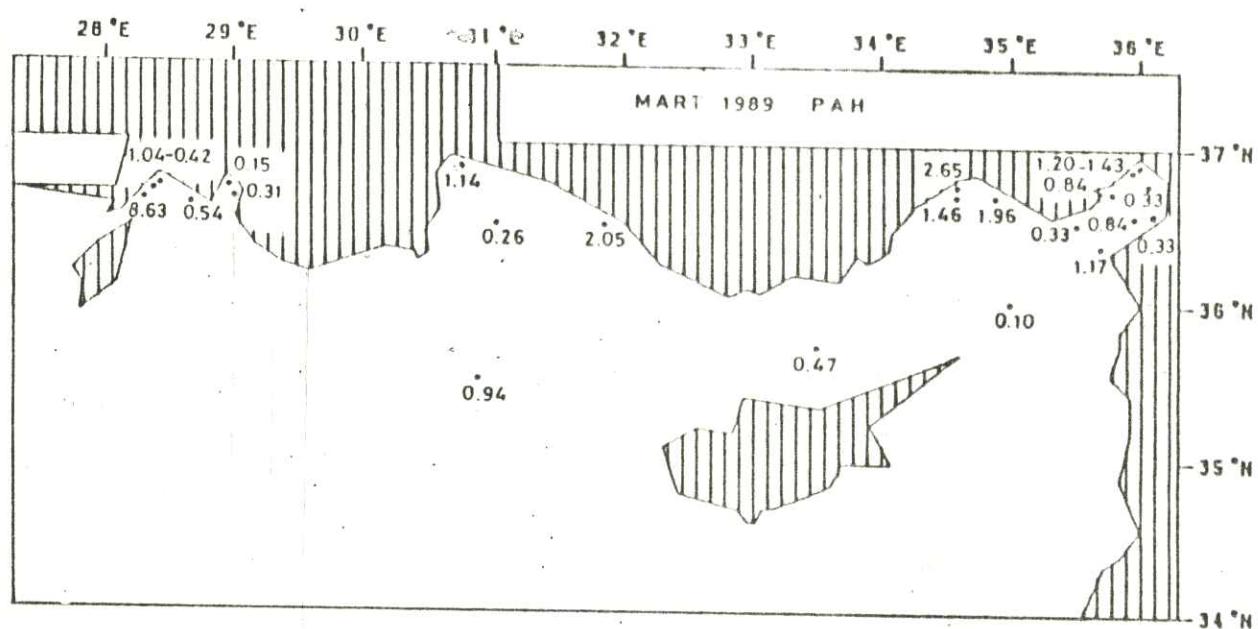
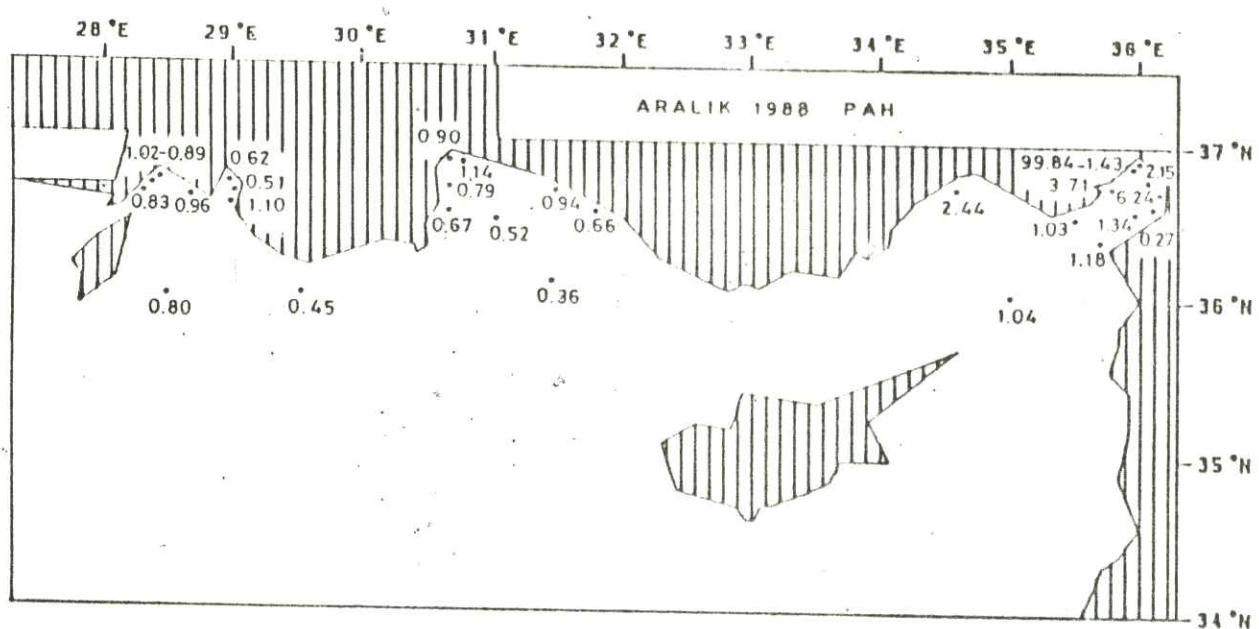
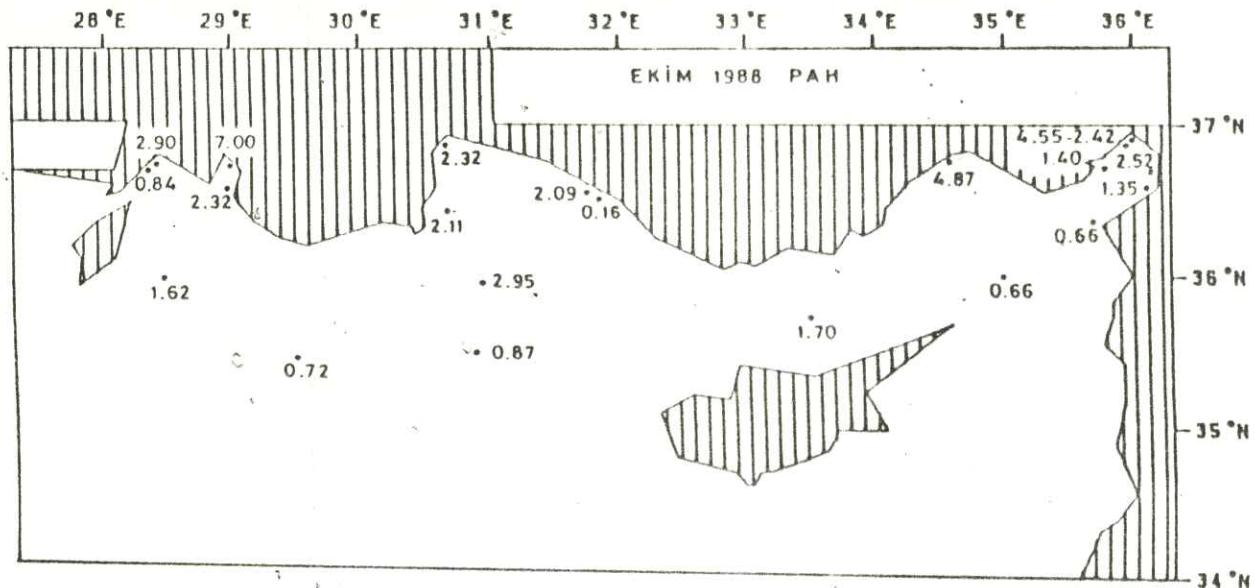


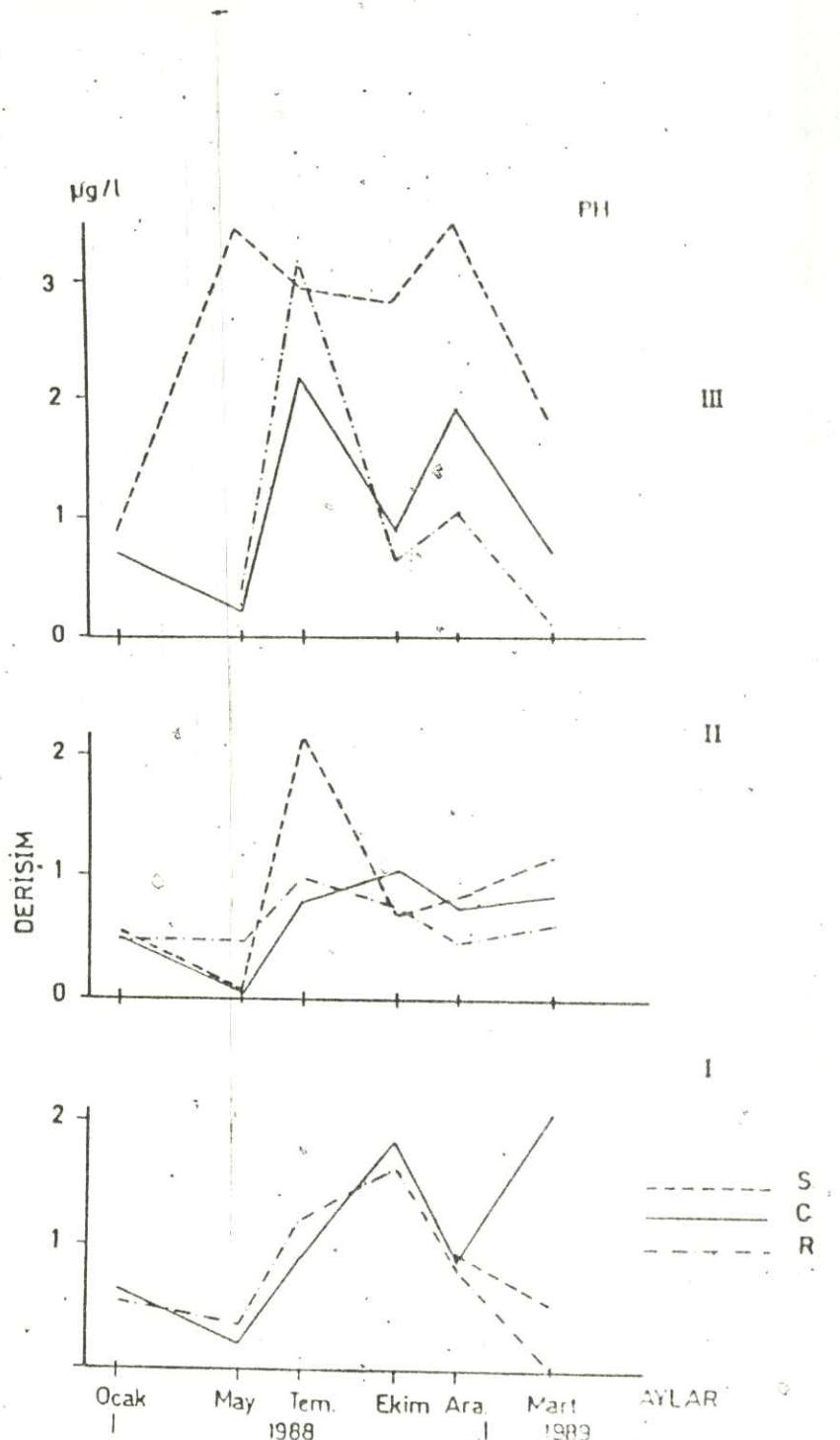


Fekat 3.1. Kuzeydoğu Akdeniz'de Suda Toplam Civannın yüzey dağılımı. Birim: mg/l  
Ocak 1988



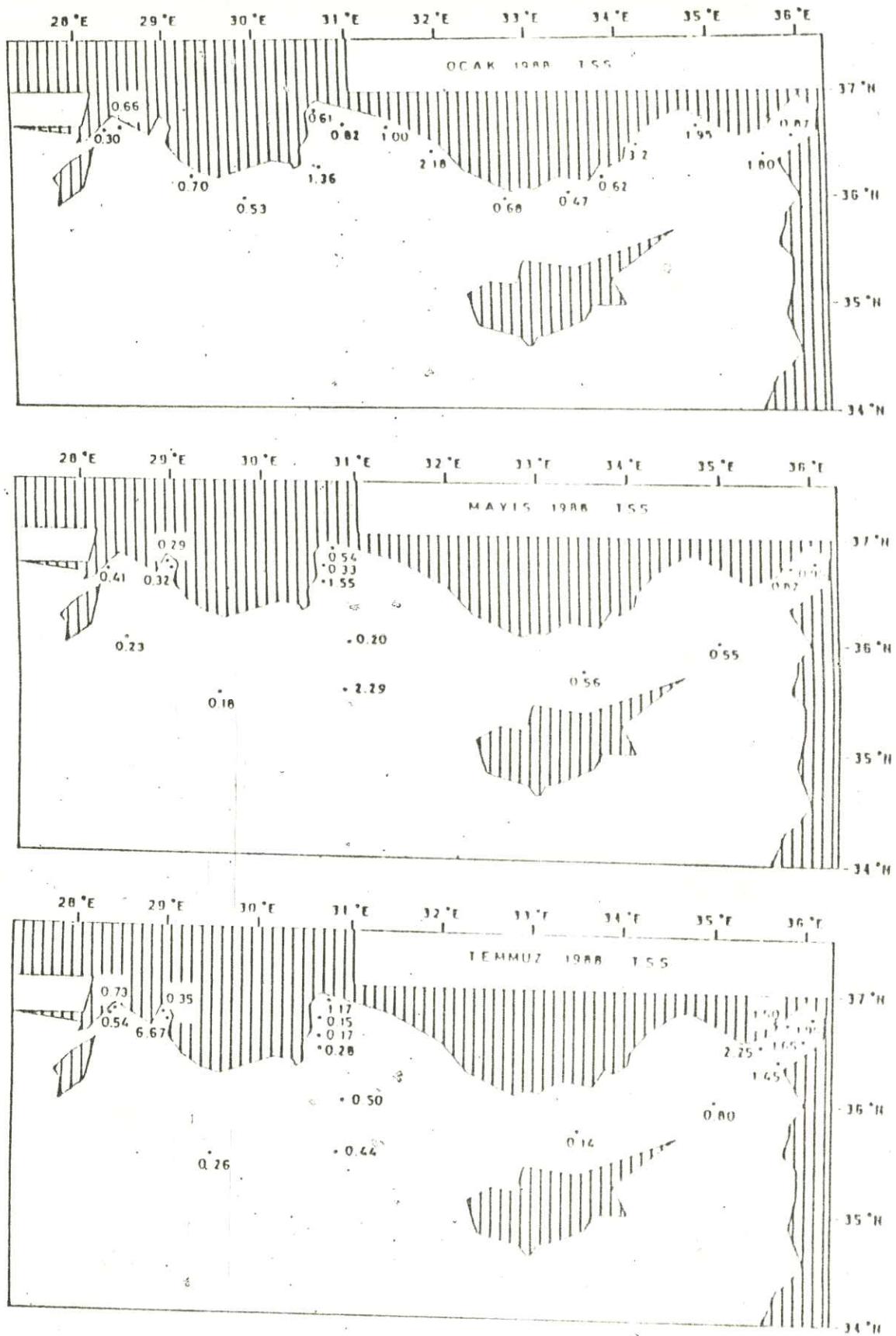
Şekil 3.2. Kuzeydoğu Akdeniz'de Poliaromatik Petrol İkizkarbonelerinin yoğun dağılımı. Birim  $\mu\text{g/l}$  Ocak, 1988-Analitik sonuç.



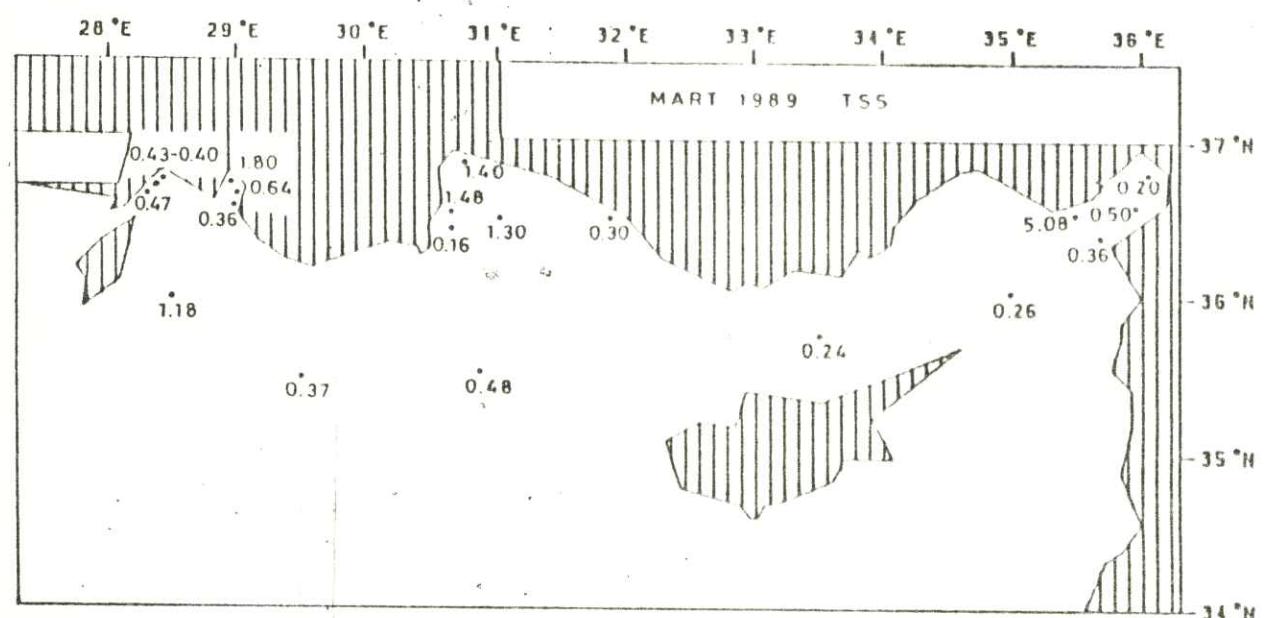
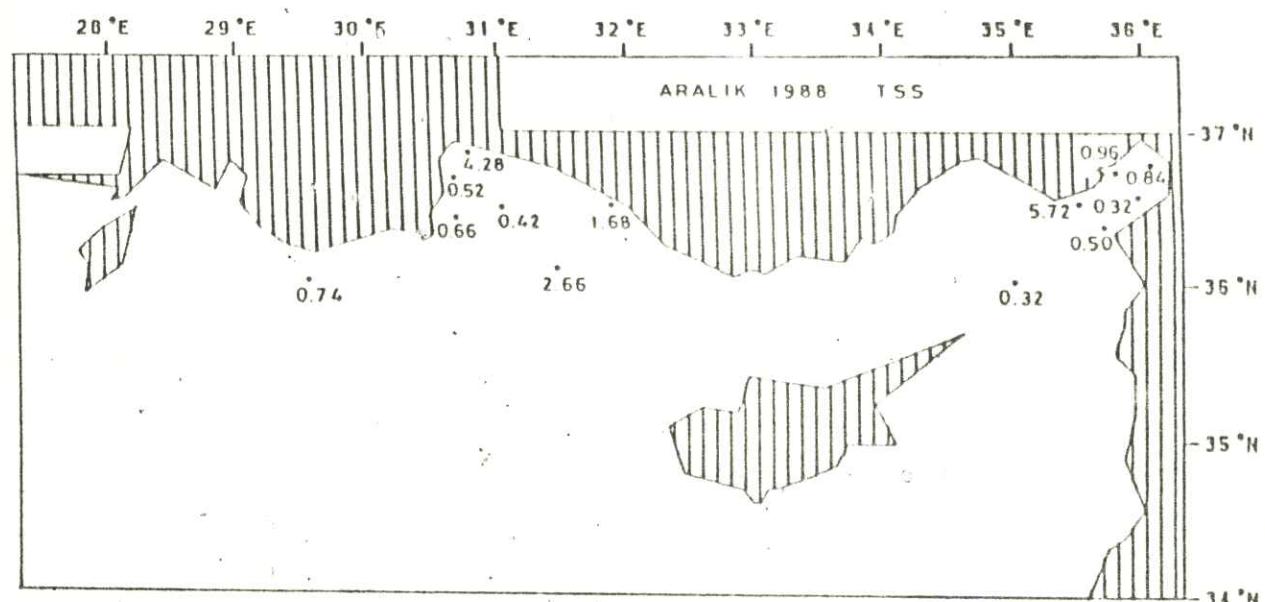
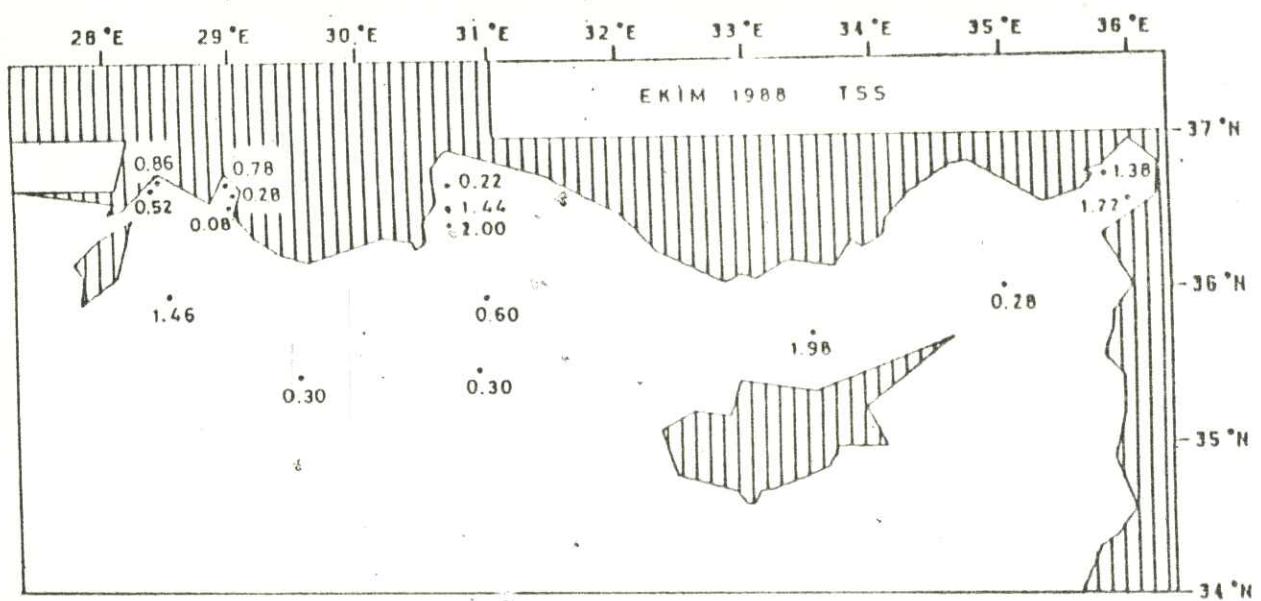


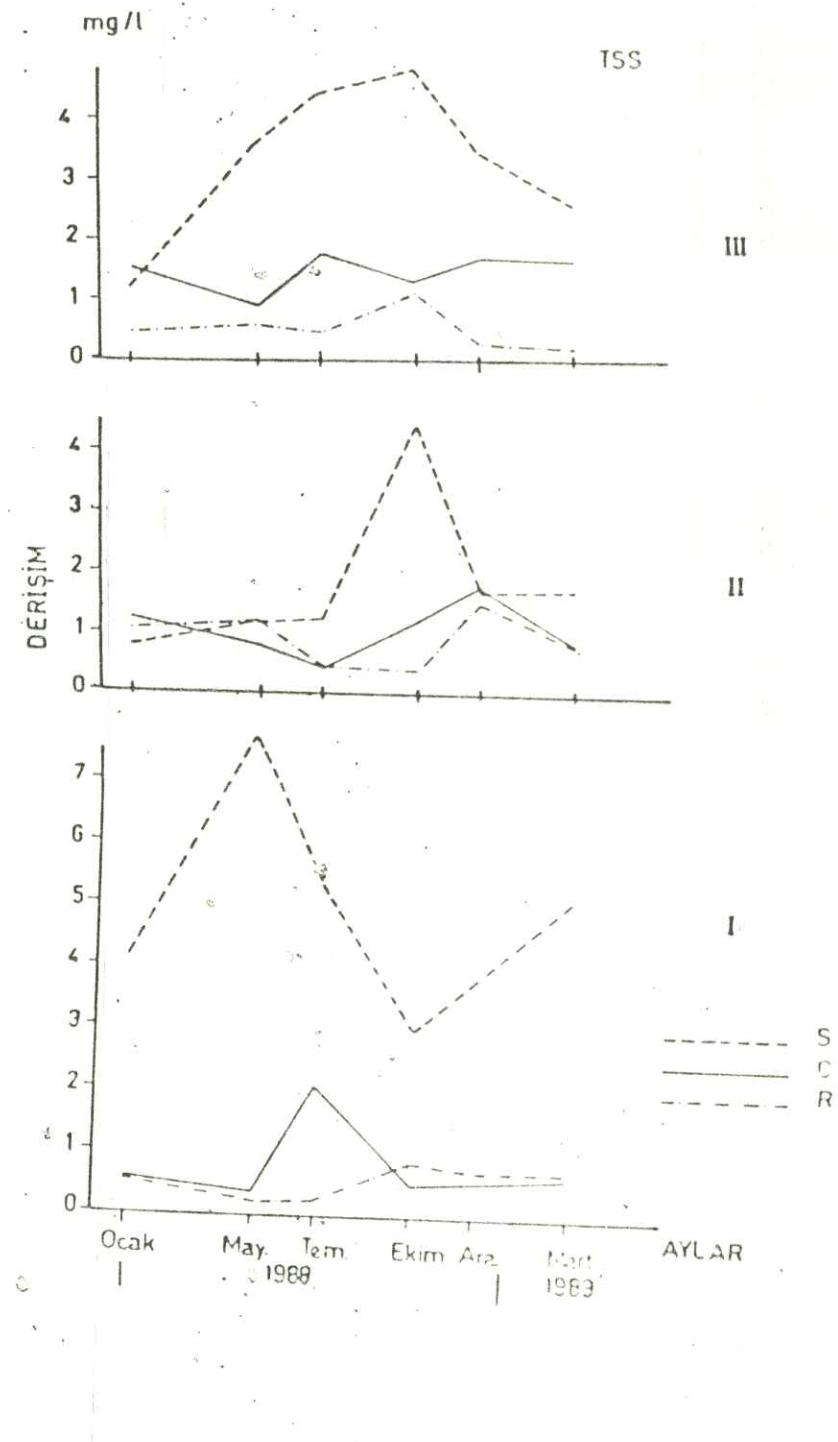
**Şekil 3.3.** Suda Çözünlüş/Dağılmış Petrol Hidrokarbonlarının kıyı, açık ve kaynak istasyonlarında bölgelere göre mevsimsel dağılımı

- I. Bölge : Marmaris ve açıkları
- II. Bölge : Antalya Körfezi
- III. Bölge : Mersin ve İskenderun Körfezleri
- S: Kaynak istasyonu C: Kıyı istasyonu R: Referans istasyonu



**Şekil 3.4.** Kuzeydoğu Akdeniz'de Toplam Askeri YÜKÜDÜ (TSS) yüzey dağılımı  
Birim: mg/l Ocak 1988-Aralık 1988





**Şekil 3.5.** Toplam Asıklı YÜKÜN Kuzeydoğu Akdeniz'de bölgelere ve mevsimlere göre dağılımı

- I. Bölge : Marmaris ve açıkları
- II. Bölge : Antalya Körfezi
- III. Bölge : Mersin ve İskenderun Körfezleri
- S: Kaynak istasyonu C: Kıyı istasyonu R: Refugans istasyonu