



## PROVINCIA DI CAGLIARI

SETTORE AMBIENTE

Via Giudice Guglicimo n°46 - 09100 Cagliari

# AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO N°393 del 08 marzo 2004

D.Lgs. n°152/99 - D.lgs. n°258/00

e  
L.R. n°14/00



PRATICA N°  
INSEDIAMENTO  
COMUNE  
LOCALITA'

626/P.A.S.  
Syndial S.p.A.  
Assemini  
Macchiareddu

### Premesso che:

- Il D.Lgs. n°152/99 e successive modifiche ed integrazioni affida alle provincie la competenza nel rilascio dell'autorizzazione allo scarico, salvo diversa disciplina regionale.
- La L.R. n°14/00 all'art.3 comma 1 dispone che in materia di autorizzazione agli scarichi devono essere applicate le norme recate dal D.Lgs. n°152/99, per quanto non diversamente disciplinate dal medesimo articolo.
- La Syndial S.p.A. (P.I. 09702540155), nella persona del Direttore dello stabilimento di Assemini, Ing. Walter Valdes (C.F. VLDWTR49H18B745P), ha presentato in data 13.02.03, prot. n°6240 ITA. e definitivamente integrata in data 29.10.03, prot. fax n°44961, domanda di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico nel canale di guardia riva Ovest della Laguna di Santa Gilla delle acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento TAS a servizio dello stabilimento produttivo Syndial S.p.A., sito nel Comune di Assemini in località Macchiareddu.
- Lo scarico è esistente e precedentemente autorizzato dalla Provincia di Cagliari con autorizzazione n°86 del 09.02.2000, avente validità di 4 anni.

### Tenuto conto che:

Con la documentazione presentata, il richiedente ha dichiarato che:

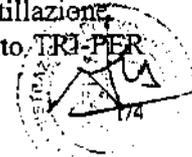
- Lo stabilimento è sito nel territorio comunale di Assemini all'interno della Zona Industriale di Macchiareddu, distinto al foglio 56 mappale 14 del Catasto Terreni del Comune di Assemini.
- È un insediamento di tipo produttivo per la produzione di composti chimici destinati al commercio e/o per usi interni al medesimo stabilimento. All'interno sono presenti diversi impianti di produzione, alcuni dei quali dimessi, in particolare:

- **Impianti attivi** (attualmente funzionanti)

**Acrilonitrile:** per la produzione di acrilonitrile mediante reazione, previa gassificazione, tra propilene ed ammoniacca.

**OXY:** per la produzione di dicloretano tramite clorurazione diretta o ossiclorurazione, mediante reazione tra l'etilene ed il cloro o con l'acido cloridrico e l'ossigeno, e successiva distillazione.

**Acido cloridrico:** per la produzione di acido cloridrico, è sito all'interno dell'impianto TRI-PER quest'ultimo attualmente dimesso.



*Elettrolisi 2 con celle a membrana:* per la produzione di cloro, soda, idrogeno ed ipoclorito di sodio, dove la salamoia (acqua demi e sale marino) subisce un processo di purificazione, elettrolisi, essiccamento e compressione cloro, concentrazione della soda e produzione di ipoclorito di sodio dagli sfiati originati.

*Ecologico di demercurizzazione:* attivo per la bonifica e dismissione dell'impianto Elettrolisi 1 con celle a catodo di mercurio ed il trattamento delle acque di percolazione della discarica per fanghi inorganici e mercuriali.

*Demineralizzazione acqua:* per la produzione di acqua demi per gli usi di stabilimento, per l'alimentazione delle caldaie della Centrale termoelettrica.

*Centrale termoelettrica:* per la produzione di vapore ed energia elettrica di emergenza per una frazione della necessità dello stabilimento.

*Forno inceneritore:* per l'incenerimento code clorurate.

- **Impianti inattivi** (dimessi ed in attesa di bonifica)

*Elettrolisi 1 celle a catodo di mercurio (bonificato)*

*Concentrazione soda*

*PAP (Polietilene)*

*VCM (Cloruro di vinile monomero)*

*PVC (Policloruro di vinile)*

*APR (Oxirum 10, 21, 22 e 25)*

*TRI-PER (Trielina e Percloroetilene)*

- L'approvvigionamento idrico dell'acqua, per uso potabile ed industriale, avviene per circa il 35% dall'acquedotto CASIC (in gran parte proveniente dal Cixerri) e per il 65% da pozzi siti in zona Assemini Nord.

- All'interno dello Stabilimento vengono prodotte diverse tipologie di acque reflue, quali le acque oleose, igienico sanitarie, acide organiche ed inorganiche, di raffreddamento, meteoriche aree in esercizio e non, meteoriche impianti organici ed inorganici. Queste vengono inviate ad idonei impianti di trattamento attraverso due specifiche reti, denominate **Rete Acque nere** e **Rete Acque Bianche**.

- **Rete Acque nere:** vi confluiscono le acque oleose, acide organiche, di raffreddamento (il circuito di raffreddamento è unico per tutti gli impianti ed è a circuito chiuso) derivanti dagli impianti Acrilonitrile, OXY ed Acido cloridrico, quelle meteoriche da impianti organici in esercizio e quelle igienico sanitarie. Hanno come recapito finale, dopo previo trattamento, il depuratore consortile del CASIC. La portata ammonta a circa **211 mc/h**.

- **Rete Acque bianche o Acida inorganica:** vi confluiscono le acque acide inorganiche derivanti dagli impianti di Elettrolisi 2 celle a membrana, Ecologico di demercurizzazione, Demineralizzazione, Centrale termoelettrica e le meteoriche da aree non in esercizio e impianti inorganici. Hanno come recapito finale, dopo essere state depurate nell'impianto di trattamento, il canale di guardia riva Ovest della Laguna di Santa Gilla. La portata media oraria, considerando anche le precipitazioni, è di circa **200 mc/h**.

- La fognatura Acida inorganica confluisce in un depuratore di tipo chimico fisico, ubicato all'interno dello stabilimento, costituito dalle seguenti sezioni:

Linea acque

- Equalizzazione, vasca da 1.200 mc dotata di 3 agitatori;
- Neutralizzazione, vasca da 240 mc con agitatore e stabilizzazione pH mediante aggiunta di acido solforico o cloridrico o soda;
- Flocculazione, vasca da 120 mc con sistemi di agitazione e dosaggio di polielettrolita organico;
- Chiarificazione, vasca circolare da 3.000 mc con raschiatore di fondo per estrazione fanghi.

Linea fanghi

- Ispessimento, vasca circolare da 500 mc;
- Centrifugazione.



- Nel caso che le acque trattate destinate allo scarico nel canale non rispettino i valori previsti, ossia fuori specifica, vengono accumulate in un bacino di emergenza, avente capacità di circa 10.000 mc (Storm Tank 2), e successivamente rimandate al trattamento nell'impianto di depurazione. Non esiste la possibilità di by-passare l'impianto di depurazione.
  - Sono installati in uscita dall'impianto un misuratore di portata ed un campionatore automatico dei reflui, entrambi ubicati all'interno di una costruzione non accessibile alle persone non autorizzate. Tale costruzione è sita all'esterno dello stabilimento in prossimità del muro di cinta.
  - Le acque reflue dopo essere state trattate nell'impianto di depurazione vengono scaricate nel canale di guardia riva Ovest della Laguna di Santa Gilla nel punto di coordinate geografiche Lat. Nord 39°14'19" e Long. Est 09°01'02". La portata media oraria di scarico dichiarata, calcolata sulla media mensile, varia dai 135 ai 180 mc, con punte fino ai 200 mc in occasione di precipitazioni intense.
- Riassumendo, le portate di scarico ammontano a:

Provenienza	Quantità (mc/ora)
Impianto ecologico di demercurizzazione	5
Impianto Elettrolisi 2 celle a membrana	80
Impianto di demineralizzazione acqua	70
Centrale termoelettrica	5
Stoccaggio e movimentazione acido cloridrico	2
Meteoriche Nord e Sud	15
<b>Totale</b>	<b>182</b>

**Visti:**

- Il D.Lgs. n°152/99 ed il D.Lgs. n°258/00;
- La L.R. n°14/00;
- Il D.A.D.A. n°34/97 coordinato con il D.A.D.A n°1699/97.

**Preso atto** che il personale dell'Ufficio Autorizzazioni allo scarico della Provincia di Cagliari ha accertato la rispondenza degli elaborati progettuali presentati ed il rispetto delle prescrizioni dettate dal precedente atto autorizzativo, come attestato nella relazione di sopralluogo del 17.02.2004 (agli atti).

**Considerato** che sussistono le condizioni per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico nel canale di guardia riva Ovest della Laguna di Santa Gilla nel punto di coordinate geografiche Lat. Nord 39°14'19" e Long. Est 09°01'02", ai sensi del D.Lgs. n°152/99 e successive modifiche ed integrazioni e della L.R. n°14/00, come attestato nella relazione tecnica istruttoria del 03.03.2004 (agli atti), nell'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- a) Regolare e corretto funzionamento dell'impianto in tutte le sue fasi, nonché corretta gestione e manutenzione delle strutture depurative e delle infrastrutture annesse.
- b) Le acque reflue devono rispettare i limiti di emissione dei parametri previsti dalla **Tabella 3 dell'allegato 5 del D.Lgs.n°152/99, ad eccezione dei parametri cloruri e solfati.**
- c) Verifica mensile della qualità delle acque scaricate inviando semestralmente alla Provincia copia delle analisi in uscita dall'impianto di trattamento. In particolare dovranno essere determinati i valori dei parametri di cui ai numeri 1, 2, 4, 6, 7, 8, 17, 18, 21, 24, 26, 33, 34, 35, 40, 41, 49.
- d) Verifica giornaliera della concentrazione di mercurio nelle acque in uscita dall'impianto di demercurizzazione fanghi e acque. Le concentrazioni di mercurio nelle acque in uscita da questo impianto dovrà rispettare il valore limite di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 del D.Lgs. n°152/99 e successive modifiche ed integrazioni.



- e) Tutte le determinazioni della concentrazione di mercurio dovranno essere effettuate con limite di rilevabilità non inferiore a 1 µg/l; i composti di cui ai numeri 40, 41, 49 della Tabella 3 dell'Allegato 5 del D.Lgs. n°152/99 e successive modifiche ed integrazioni dovranno essere rilevati con limite di rilevabilità non inferiore a 10 µg/l.
- f) Dovrà essere sempre consentito l'accesso all'impianto di depurazione al personale deputato al controllo tecnico e qualitativo.
- g) Devono essere sempre disponibili le chiavi d'accesso del locale nel quale è installato l'autocampionatore alle Autorità preposte al controllo tecnico e qualitativo.
- h) Indicare puntualmente nel "Registro delle visite" da custodire in impianto, i nominativi e l'Ente di appartenenza del personale che ha effettuato la visita.
- i) Indicare puntualmente nel "Quaderno di impianto" le operazioni svolte nel processo depurativo e tutte le eventuali anomalie riscontrate sulla qualità e quantità dei reflui in ingresso e in uscita. Con frequenza giornaliera dovranno essere registrati i volumi scaricati
- j) Il trattamento e lo smaltimento dei fanghi di depurazione dovrà avvenire nel rispetto del D.Lgs. n°22/97 e successive modifiche ed integrazioni.
- a) Notificare a questa Amministrazione qualsiasi variazione dei dati forniti con la documentazione presentata per il rilascio della autorizzazione allo scarico.
- k) L'inosservanza delle suddette prescrizioni comporterà, inoltre, l'applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente.
- l) L'autorizzazione ha efficacia nei confronti di chiunque subentri, a qualsiasi titolo, nella titolarità del godimento, o nell'uso dell'insediamento da cui deriva lo scarico autorizzato. In tal caso il cedente ed il subentrante sono tenuti a comunicare, entro 40 giorni, alla Provincia l'avvenuta vendita o l'avvenuto acquisto o il nuovo titolo di godimento.

Il Dirigente del Settore Ambiente della Provincia di Cagliari, richiamata la relazione tecnica istruttoria del 03.03.2004, fatti salvi i diritti di terzi e le eventuali autorizzazioni, concessioni, nulla osta o quant'altro necessario previsti dalla normativa vigente

#### AUTORIZZA

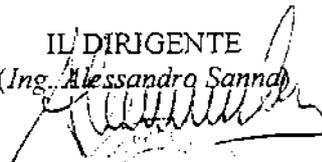
La **Syndial S.p.A.** allo scarico nel canale di guardia riva Ovest della Laguna di Santa Gilla nel punto di coordinate geografiche Lat. Nord 39°14'19" e Long. Est 09°01'02" delle acque provenienti dallo stabilimento produttivo, ubicato in località Macchiarreddu nel territorio comunale di Assemini, **nel rispetto delle prescrizioni sopra riportate.**

La presente autorizzazione è valida per **4 (quattro) anni** a decorrere dalla data del presente atto; detta autorizzazione potrà essere modificata anche prima della scadenza qualora in contrasto con nuove norme in materia.

L'inosservanza delle suddette prescrizioni comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente.

La richiesta di rinnovo dell'autorizzazione dovrà essere presentata un anno prima della scadenza della presente autorizzazione.

IL DIRIGENTE  
(Ing. *Alessandro Sanna*)



Dott.ssa A.M. Atzei/Resp. Proc. *Atzei*  
Geom. M. Velari/Uff. Acque *Velari*

Allegati: n°1 elaborato cartografico

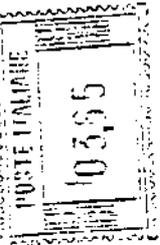
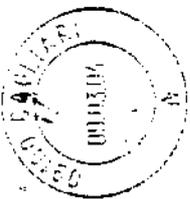




PROVINCIA DI CAGLIARI  
 ASSESSORATO  
 Via. Giudice  
 09131 C



AMBITO SPAZIO  
 PROVINCIALE  
 CAGLIARI



POSTE ITALIANE  
 03,55  
 05/10/1975

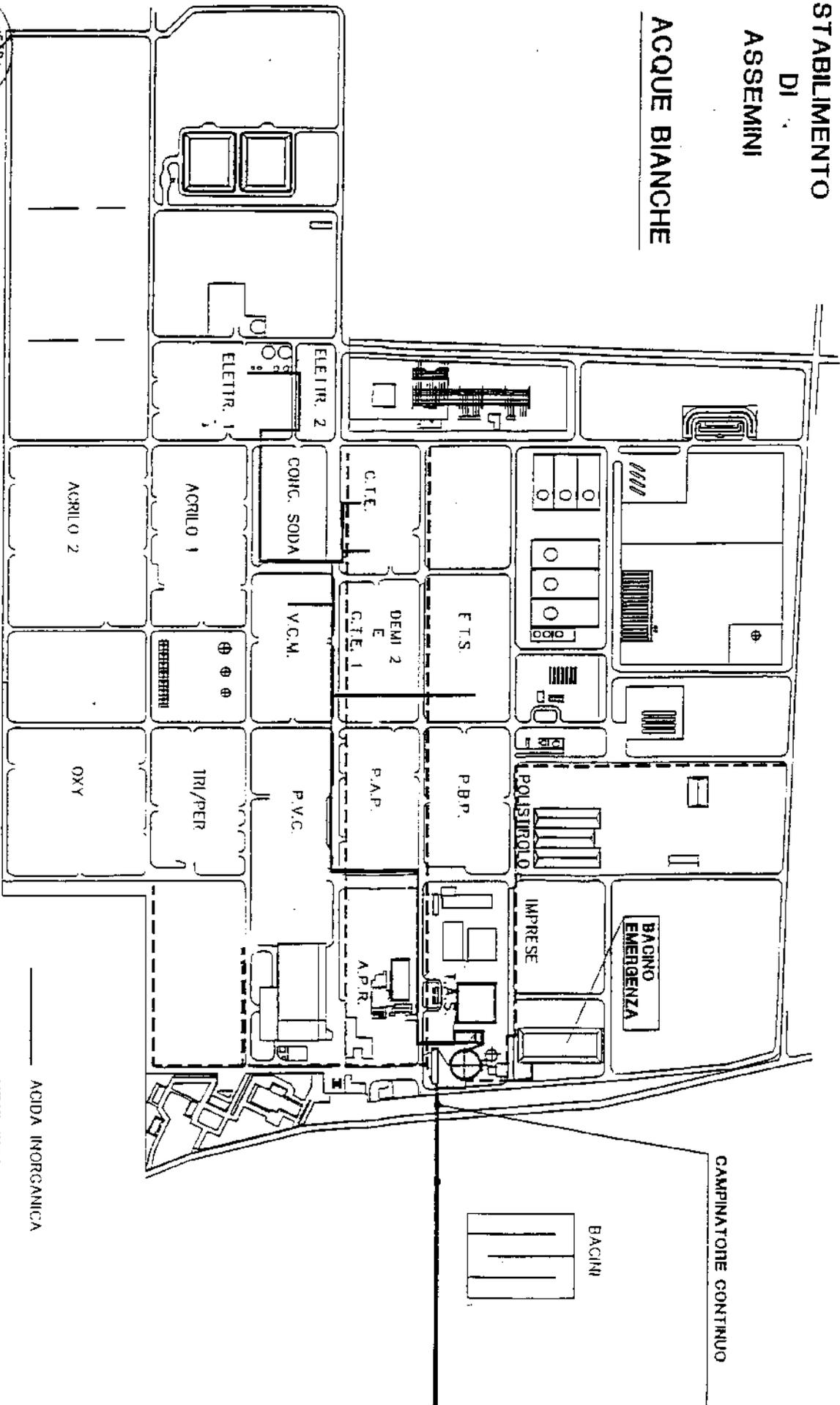


Spett.le Synoid SpA  
 Loc. Macchoreddu  
 08032 ~~ASSEFINO~~



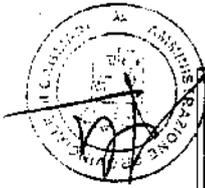
ENICHEM  
STABILIMENTO  
DI  
ASSEMINI

ACQUE BIANCHE

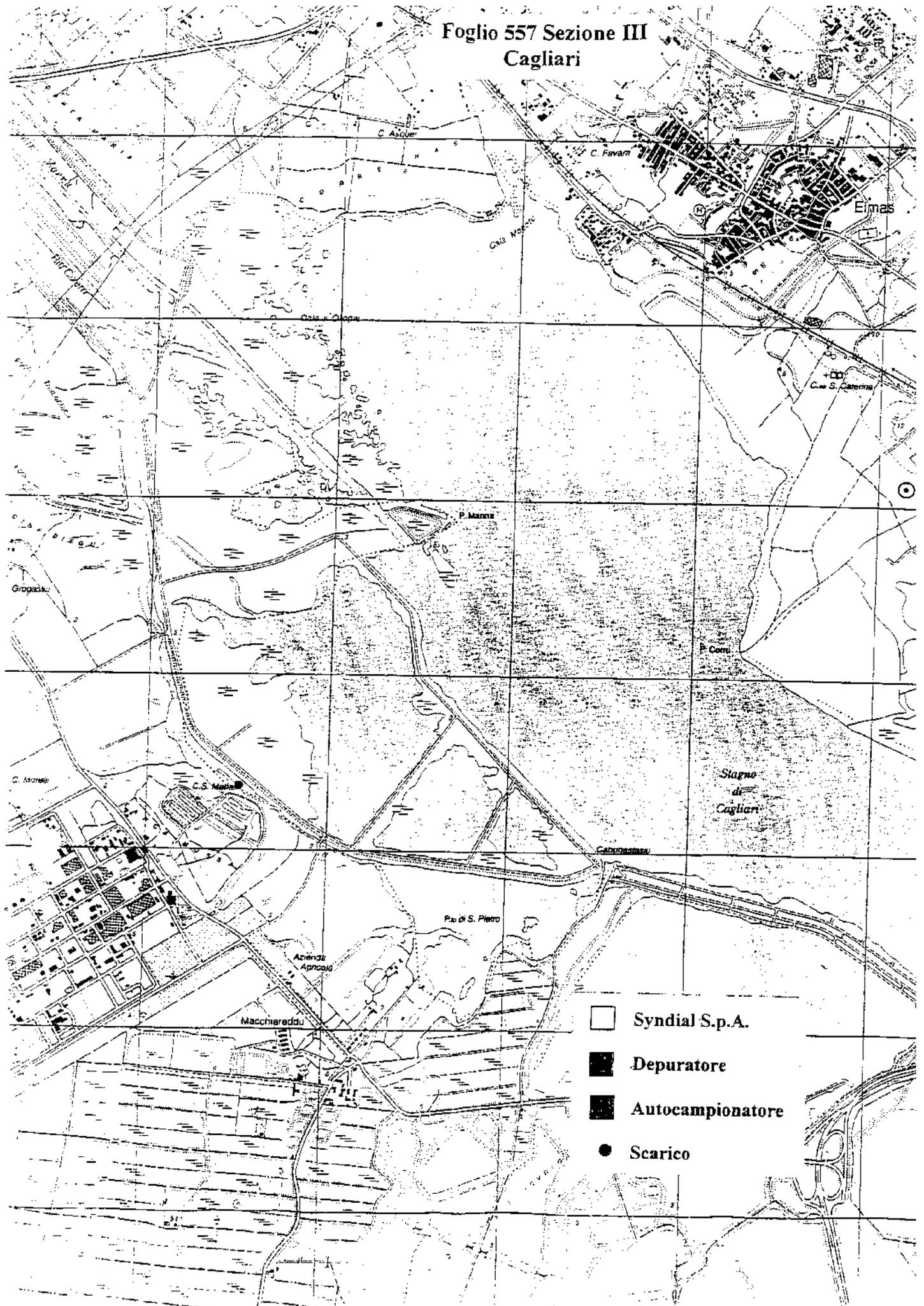


— ACIDA INORGANICA  
- - - - - METEORICA

CANALE DI GUARDIA W S.GILLA



Foglio 557 Sezione III  
Cagliari



- Syndial S.p.A.
- Depuratore
- Autocampionatore
- Scarico