

UZINA CHIMICĂ BORZEȘTI

Vasile POPA¹

ABSTRACT: This article is a short history of one of the biggest chemical company from Bacau County. It was settled around years sixtieth during the communist époque of industrialization, using as the main raw material the salty water coming from the salt mine in Targu Ocna. Its first products were: chlorine, sodium hydroxide and hydrogen gas, then along came the chloride of lime, synthetic rubber and different types of polymers and many more other chemical products.

The plant was very important in economical and social development of both the town Onesti (Gheoghe Gheorgiu-Dej, at that time) and Bacau County.

KEYWORDS: plant, chemical products, chlorine, industry

Parte a Grupului S.C.R., cel mai puternic grup industrial din România, CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI este unul din cei mai importanți fabricanți de produse chimice din România.



Foto: Platforma chimică Borzești

Aparținând ministerului industriei chimice, combinatul de pe Valea Trotușului a fost cea mai mare unitate industrială a județului Bacău, fiind

¹ Inginer, membru al Asociației Cultural – Științifice „Dimitrie Ghika – Comănești”.

format din trei mari uzine (uzina de petrol, uzina chimică și uzina de cauciuc). Conturarea sa a început în anul 1952, odată cu semnarea „actului de naștere” al rafinării de petrol, la care primele instalații au fost puse în funcțiune în anul 1956, dată când de pe aceste meleaguri, pleacă primele cantități de benzină.

Actul de înfiintare a Combinatului Chimic Borzesti a fost semnat în anul 1954, iar în anul 1959 au intrat în funcțiune primele obiective: fabrica de oxigen, instalațiile producătoare de detoxan și monoclorbenzen, după care în 1960 au fost puse în funcțiune uzina de soda caustică, cu instalațiile: electroliză cu diafragmă, clor lichid, acid clorhidric, evaporare-topire împreună cu instalațiile pentru fabricarea clorurii de var și a hexacloruranului. Disponând de clor în mari cantități, această uzină devine una din marile producătoare de insecticide clorurate din țara noastră, reușind să acopere în scurt timp nu numai nevoile agriculturii noastre, dar să asigure și produse pentru export. Dintre produsele utilizate ca fungicide sau insecticide în agricultură produse aici amintim: Captadin, Ziradin, Tridal, Systhane, Onevos, Onefon, Tiradin, Tiuram, Vitalin 85, Dazomet ș.a.

Intrarea în funcție a celei de a treia unitate industrială a platformei petrochimice se realizează în 1962, când au fost produse primele cantități de izopropilbenzen, fenol și acetona.

Pentru combinat și pentru economia națională acest an a reprezentat un moment crucial, întrucât punerea în funcțiune a combinatului de cauciuc sintetic și produse petrochimice a creat premisele unei ample dezvoltări economice și un salt în creșterea potențialului economic al județului Bacău.

Aceste unități au continuat să se dezvolte neconținut, alipindu-și alte instalații cu noi tehnologii: alcoolii grași, clorură de aluminiu și criptodim, acetilenă, policlorură de vinil, sodă caustică II. La uzina de cauciuc s-au pus în funcțiune modern instalații de cauciuc poliizoprenic. În anul 1969 cele trei uzine de pe platform industrial de la Borzești s-au constituit în Grupul industrial de petrochimie Borzești, care în anul 1973 devine Combinatul petrochimic Borzești.

În următorii 20 de ani prin realizarea unei legături organice între procesele tehnologice și printr-o valorificare superioară a tuturor resurselor, Combinatul petrochimic Borzești și-a consolidat în mod continuu puterea economică, menținându-se ca cea mai importantă unitate industrială a județului Bacău. La sfârșitul anului 1979, valoarea fondurilor fixe în dotare

se cifra la 7860 milioane lei, obținându-se o producție globală industrială de aproape 7 miliarde lei, valoare ce reprezenta 26% din întreaga producție industrială a județului.

Marele Combinatul petrochimic Borzești a influențat direct înființarea și dezvoltarea noului oraș devenit municipiul Gheoghe Gheorgiu-Dej.

Anii următori au completat structura principalelor două fluxuri tehnologice: fluxul produselor clorosodice și derivate și fluxul produselor organice de sinteza în cadrul căreia s-a evidențiat linia acetilenă-policlorura de vinil. Gama de produse fabricate s-a dezvoltat continuu, incluzând treptat, și alte produse clorosodice, cloruri anorganice, solvenți organici, mase plastice, alchilamine produse de sinteză organică, pesticide și gaze tehnice.

În anul 1990 Combinatului Chimic s-a separat ca unitate distinctă din Combinatul Petrochimic de pe platforma din Borzești, iar în 1991 s-a transformat în societatea comercială pe acțiuni sub denumirea de CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI.

Cel mai important eveniment care a marcat evoluția de după 1990 a societății îl constituie semnarea, în ziua de 9 iunie 2003, a contractului de privatizare a societății, eveniment care a însemnat nu numai schimbarea formei de proprietate ci și intrarea CHIMCOMPLEX SA BORZEȘTI în Grupul S.C.R.

Uzina Chimică Borzești este amplasată pe platforma industrială Borzești. Materia primă prelucrată este sarea de la Întreprinderea Salină Târgu Ocna și alte produse de petrochimie de la alte întreprinderi din județ și din țară: gazul metan de la Mediaș, apa de la lacul de acumulare Valea Uzului și energia termică de la termocentrală Borzești. Unul din cele mai importante produse este soda caustică obținută pe cale electrolică din saramura transportată prin conductă de la Salina Târgu Ocna alături de clor gazos și hidrogen gaz. Clorul este ulterior filtrat, lichefiat și dus la depozit de clor lichid de unde este ulterior livrat la intern încărcat în tuburi de oțel de 50 L, butoaie de 250 L sau cisterne CFR. Clorul lichid este folosit în țară la tratarea apei, fabricarea hârtiei, industria farmaceutică și în industria ușoară.

Chimcomplex este al doilea cel mai mare producător de sodă caustică din România (după S.C. Oltchim S.A. Râmnicu Vâlcea) și unul dintre cei mai importanți producători de produse chimice din Europa Centrală și de Est. Dintre produsele sale, menționăm:

Produse clorosodice, incluzând soda caustică soluție și fulgi, hipoclorit de sodiu, acid clorhidric și clor lichid. Clorosodicele reprezintă peste 80% din vânzările companiei.

Cloruri anorganice, incluzând soluție de clorură de calciu, clorură de calciu alimentară, clorură de calciu tehnică, clorură de var și clorură ferică.

Solvenți organici, incluzând tricloroetilenă și N-metil-2-pirolidona.

Alchilamine, incluzând isopropyl-amina și metilamină.

Produsele Chimcomplex sunt adresate unei game largi de industrii, cum ar fi industria extractivă, metalurgică, energetică, chimică, celuloza și hartie, cauciuc și mase plastice, industria de prelucrare a lemnului, agricultura, industria alimentară și farmaceutică. Compania exportă aproximativ 60% din produsele sale în țări din vecinătate, cum ar fi Turcia, Ungaria, Bulgaria și Ucraina.

Pe piața internă, cota de piață a Chimcomplex pe segmente este de aproximativ 50% pentru clorosodice și 75% pentru cloruri anorganice. Compania este unicul producător în România a catorva produse din portofoliu, cum ar fi clorura ferică, clorura de var, clorura de calciu, solvenți clorurați și alchil amine.

Echipamente și tehnologii: Nivelul licențelor facilităților tehnice și tehnologia conexă a Chimcomplex este comparabil cu cel al tehnologiilor folosite în lume, după cum urmează:

Clorosodicele sunt produse într-o fabrică de electroliză de generația a cincea, bazată pe membrane schimbatoare de ioni, cu o capacitate de 120 mii tone/an de sodă caustică și 100 mii tone/an cloruri.

Clorul lichid este produs într-o unitate de lichefiere a clorului. Adiacent, se găsesc fabrici de acid clorhidric și hipoclorit de sodiu, având capacități de 40 mii tone/an și respectiv 15 mii tone/an, care folosesc tehnologii clasice bazate pe reacția dintre hidrogen și clor și respectiv clorurarea soluției de sodă caustică în echipamente de titan.

Clorura de calciu (40 mii tone/an) este produsă din reacția pietrei de var și soluției de acid clorhidric. Fabrica de fulgi/peleți de clorură de calciu are o capacitate de 12 mii tone/an fulgi și 10.4 mii tone/an peleți și folosește o tehnologie modernă, bazată pe licența Bertrams – Switzerland.

Procesul de producție al clorurii de var (3 mii tone/an) este bazat pe hidratarea oxidului de calciu (piatra de var), urmată de clorurarea pietrei hidratate.

Clorura ferică (5 mii tone/an) este obținută prin dizolvarea reziduurilor de fier într-o soluție de acid clorhidric, urmată de clorurarea soluției de clorură ferică rezultată cu clor gazificat.

Solvenții organici și alchilaminele sunt produse cu echipamente cu o capacitate de 10 mii tone/an și respective 6 mii tone/an, bazate pe licențe Dainippon Japonia și respectiv Leonard SUA.

Infrastructura și utilități: Facilitățile de producție ale Chimcomplex acoperă aproximativ 185 hectare, din care 40 de hectare sunt ocupate de clădiri și fabrici. În afară de facilitățile de producție prezentate mai sus, Compania mai deține:

- centrala electrică de cogenerare cu gaz, cu o capacitate nominală de 7.5 MWh electricitate și 25.3 tone/ora abur;
- unitatea de incinerare a reziduurilor, cu o capacitate de procesare/incinerare a reziduurilor de 85 kg/h (~680 tone/an);
- unitate de re-concentrare a acidului sulfuric residual, având o capacitate de procesare de 3,000 tone/an, obținute cu o licență primită de la Bertrams – Elveția;
- unitate producție nitrogen;
- un depozit de deșeuri industriale.
- conducta dublă cu o lungime de 21.4 kilometri este folosită pentru transportul saramurii de la salina Târgu Ocna la fabrica de electroliză. Compania este conectată la sistemul național de transport gaze și electricitate.

Fluxul logistic este susținut de:

- Tancuri de oțel inoxidabil cu o capacitate totală de 10,000 metri cubi;
- Terminal de produse lichide în portul Constanța, incluzând trei tancuri cu o capacitate de
 - 1,000 tone fiecare și echipamentul de manipulare necesar;
 - Căi ferate industriale precum și cinci locomotive de manevră și 300 vagoane;
 - 52 vehicule și echipamente folosite pentru livrarea produselor pe piețele locale și internaționale.

Personal: Chimcomplex are aproximativ 650 de angajați, din care 20% reprezintă personal administrativ și 80% personal productiv. În categoria celor productivi, cel mai mare procentaj este reprezentat de operatori chimiști (53%) care asigură operarea fabricii, 25% sunt angajați care asigură mentenanța echipamentului electric, automatizarea și controlul tehnic al calității și 22% reprezintă angajați care se ocupă cu logistica și paza (transport căi ferate, control incendiu și securitate).

Informații financiare: Chimcomplex S.A. a înregistrat la sfârșitul anului 2012 o cifră de afaceri netă de aproximativ 194 milioane lei și un profit înainte de impozite și dobânzi (EBIT) de aproximativ 18 milioane lei. La 31 decembrie 2012 Chimcomplex S.A., avea active totale de aproximativ 270 milioane lei.