

INTISARI

Pabrik *Diethyl Phthalat* dirancang dengan kapasitas produksi 80.000 ton/tahun. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut digunakan bahan baku *Phthalic Anhydride* sebanyak 6.776,81 kg/jam dan Ethanol 4.186,22 kg/jam. Pabrik direncanakan didirikan di daerah Gresik, Jawa Timur yang berdekatan dengan pelabuhan Tanjung Perak Surabaya dan merupakan salah satu daerah kawasan industri di Jawa Timur.

Reaksi dijalankan di dalam sebuah reaktor alir tangki berpengaduk yang beroperasi pada suhu 150 °C dan tekanan 10 atm. Reaksi berjalan secara eksotermis, untuk mempertahankan suhu reaksi pada reaktor digunakan pendingin coil dengan media pendingin air. Hasil reaksi dari reaktor dengan suhu 150 °C kemudian dialirkan menuju Netralizer untuk menetralkan asam sulfat dengan menggunakan NaOH 40%. Cairan yang keluar dari Netralizer kemudian dialirkan menuju Decanter. Fase ringan Decanter kemudian masuk ke dalam MD-01 untuk dipisahkan. Hasil atas MD-01 kemudian direcycle ke mixer dan hasil bawah dialirkan ke UPL (Unit Pengolahan Lanjut). Sedangkan fase berat Decanter masuk ke dalam MD-02. Hasil atas MD-02 kemudian direcycle ke mixer. Hasil bawah MD-02 berupa PA dan DEP dengan kemurnian 99% selanjutnya disimpan ke dalam tangki produk.