

Herstellung einer Butan-Tanol-Versuchsanlage für etwa 20 000 Tonne
E T 110 in Herdecke

A) Allgemeine Angaben:

- 1) Name und Bezeichnung der Anlage: Butan-Tanol-Versuchsanlage
- 2) Genaue Adresse: I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Werk Herdecke
Fernruf: Cosel 141
- 3) Standort der Anlage: Herdecke/OS.
- 4) Bauherr: I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Ludwigshafen a. Rh.
- 5) Sachbearbeiter für die Baudurchführung: Obering. Waellitz,
Obering. Giehne.

Begründung des Bauvorhabens:

Ein Teil der in Werk Bleichhammer anfallenden C-Fraktion soll zur Erprobung eines in Werk Oppau ausgearbeiteten Verfahrens auf E T 110 verarbeitet werden.

B) Bautechnische Angaben:

1) Neu zu erstellende Anlagenteile:

a) Hauptanlage:

- 1) Vorhydrierung: 1 Kontaktfen 800 ϕ , 16 m lang, 20 atü, mit nachfolgender Trocknung.
- 2) Isomerisierung des n-Butans: 5 Ofen, 1700 ϕ , 5 m hoch, 16 atü, 1 Kolonne 1000 ϕ , 30 Böden, 16 atü.
- 3) Abtrennung der C₂H₆: 1 Kolonne 1000 ϕ , 18 m hoch, 15 atü.
- 4) Trennung von i- und n-Butan: 1 Kolonne 1800 ϕ , 85 Böden, 6 atü.
- 5) Dehydrierung auf dem Chlorweg:

a) Chlorierung:

- 34 Balchtungskammern mit nachfolgenden Kühlern je 30 m², 30 atü, 1 Kolonne zur HCl-Trennung 1200 ϕ , 20 Böden, 20 atü mit nachfolgender Ölwasche der HCl anstelle einer Kälteanlage 1000 ϕ , 12 m hoch, 20 atü.
- 1 Kolonne zur Waschlentgasung 1000 ϕ , 12 m hoch, 10 atü.
- 1 Kolonne zur Abtrennung von i-Butan, 1500 ϕ , 30 Böden, 10 atü, 1 Kolonne zur Reinherstellung von i-Butylchlorid, 1600 ϕ , 30 Böden, drucklos.

b) Chlorwasserstoffabspaltung:

- 1 Ofen mit 4 m² Kontakt, Betriebsdruck 6 atü, 300°.
- 1 Kolonne für Ölwasche zur Abtrennung von HCl, 1200 ϕ , 15 m hoch, 6 atü.