

Этанды хлорлау газды фазада да – жалған активтелген көмір қабатта өткізуге болады. Реакция бұл жағдайда 450°C та өтеді және этан : хлор көлемдік қатынасы = 8:1. Этан хлормен реакцияға метанға қарағанда оңайырақ түседі, ол хлорлау үшін 10% этан мен 90 % метанды табиғи газды да қолдануды рұқсат етеді. Мұндай жағдайда этан толықтай хлорланса, ал метанның хлортуындылары түзілуі бұл кезде түзілмейді деуге болады.

Соңында, хлорлы этил комбинирленген әдіспен бастапқы шикізат ретінде этан мен этилен қоспасын қолдану арқылы алуға болады. Процесс этанды хлорлау орынбасу реакциясын тізбекті байланыстыруда болып табылады :

