Сгорание этана протекает согласно термохимическому уравнению

$$2C_2H_6\ (г) + 7O_2\ (г) = 4CO_2\ (г) + 6H_2O\ (ж) + 3120\ кДж.$$

Испарение этанола протекает в соответствии с термохимическим уравнением

$$C_2H_5OH\ (ж) = C_2H_5OH\ (г) - 39\ кДж.$$

Рассчитайте минимальный объем (дм^3, н. у.) этана, который необходимо сжечь для получения теплоты, достаточной для испарения этанола массой 1068 г.