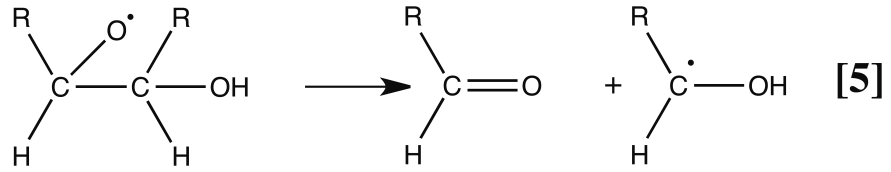
Sin embargo, en la constitución de las nieblas fotoquímicas se llega en el trascurso del día a una nula concentración de NO en el medioambiente, porque el NO va a reaccionar en su totalidad con los radicales peroxi (O-O˙) producidos por los COV (reacción [1]), lo que ocasionará una considerable acumulación de ozono, que no ocurre sin la presencia del fenómeno de inversión térmica.

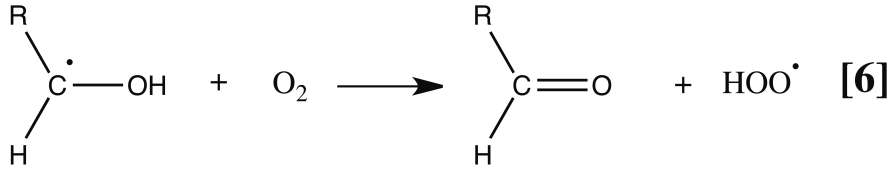
Por ello, la no dispersión de los COV en una atmósfera con inversión térmica resulta trascendental, porque dispara la concentración atmosférica de ozono.

Además, el radical carbonado producido en la reacción [1], reacciona espontáneamente con el oxígeno del aire, para formar aldehído y un nuevo radical (RC˙HOH):



[5]

EL RCHOH˙ radical reacciona con el oxígeno atmosférico, para dar lugar a más aldehído y a un radical hidroperoxilo (HOO˙):



[6]