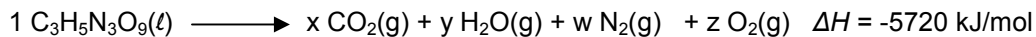


QUÍMICA – QUESTÃO 09

09. A trinitroglicerina (TNG, $C_3H_5N_3O_9$) é um líquido explosivo utilizado na fabricação de dinamite. A decomposição desse composto ocorre segundo a equação:



Considerando os dados acima, faça o que se pede:

a) Para a decomposição de um mol de TNG, os coeficientes x, y, w e z que balanceiam a equação acima são:

x = _____; y = _____; w = _____; z = _____.

b) Calcule a massa molar, em gramas, da trinitroglicerina.

_____ g	Cálculo
---------	---------

c) Sabendo que na TNG os números de oxidação (NOX) do nitrogênio, do oxigênio e do hidrogênio são, respectivamente, +5, -2 e +1, calcule o NOX médio do carbono na molécula.

NOX:	Cálculo
------	---------

d) Calcule a massa, em gramas, de trinitroglicerina necessária para a liberação de 17160 Joules.

_____ g	Cálculo
---------	---------

e) Dos produtos formados na reação, indique quais possuem apenas ligação covalente apolar.

--	--