Bij de volgende vraag mag je gebruik maken van de gegevens uit onderstaande tabel!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| relatieve atoommassa’s | | | dichtheid in kgm−3 bij *T* = 273 K en 1 atm |
| H | N | O | N2 |
| 1,008 | 14,01 | 16,00 | 1,25 |

c. Je mag aannemen dat er uit één ‘molecuul’ ammoniumnitraat ook één molecuul N2 ontstaat bij zo’n ontleding. Bereken dan hoeveel gram N2 er ontstaat uit 1,0 kg ammoniumnitraat.

Antwoord:

Uit 80,04 g NH4NO3 ontstaat 28,02 g N2.

Dus uit 1,0·103 g NH4NO3 ontstaat ** g = 3,5·102 g N2