

## Na Terra, a reacção de fusão “mais fácil” ocorre entre iões de duas formas de Hidrogénio

A reacção de fusão mais fácil de produzir é a que ocorre entre dois isótopos pesados do hidrogénio, deutério (D) e trício (T). Os produtos da reacção, ou seja, uma partícula-alfa (i.e o núcleo de um átomo de hélio) e um neutrão, têm globalmente uma energia (cinética) de 17.6 MeV. Um grama de combustível D-T poderá gerar 100.000 kilowatt-horas de electricidade: são necessárias cerca de 8 toneladas de carvão para produzir a mesma energia!

O deutério pode ser extraído da água (em média, existem 30 g por metro cúbico). O isótopo radioactivo, trício, existe em quantidades desprezáveis sobre a terra, mas pode ser criado a partir do lítio, um metal leve que é abundante na crosta terrestre