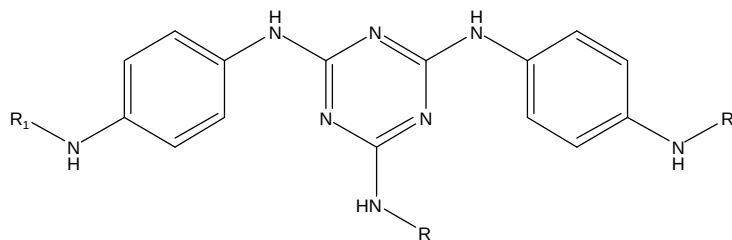


REIVINDICACIONES

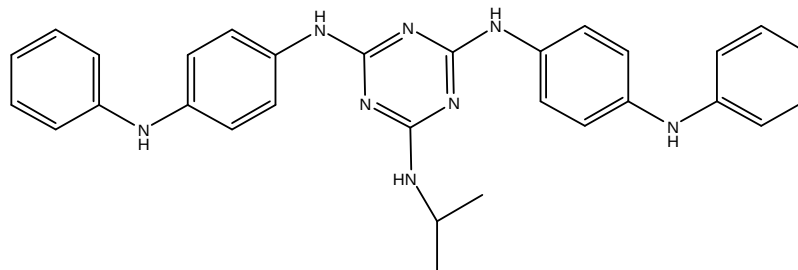
1. Un compuesto representado por la siguiente fórmula (I):



(I)

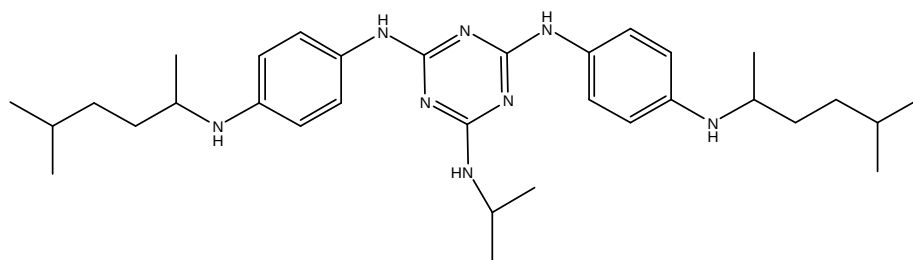
En donde:

- 5 R es alquilo C3~C16, alquilo C3~C16 sustituido con cicloalquilo C3~C10, cicloalquilo C3~C10 o cicloalquilo C3~C10 sustituido con alquilo C3~C16;
 R₁ y R₂ son idénticos o diferentes, y cada uno se selecciona independientemente de alquilo C3~C10, alquilo C3~C10 sustituido con cicloalquilo C3~C10 o arilo C6~C14, cicloalquilo C3~C10, cicloalquilo C3~C10 sustituido con alquilo C3~C10, arilo C6~C14 y arilo C6~C14
 10 sustituido con alquilo C3~C10.
2. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, en donde R es alquilo C3~C10 o cicloalquilo C3~C10, preferentemente alquilo C3~C10 ramificado o cicloalquilo C3~C10, más preferentemente isopropilo, terc-butilo, terc-octilo o ciclohexilo.
3. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, en donde R₁ y R₂ son idénticos o
 15 diferentes, siendo cada uno independientemente alquilo C3~C10 o fenilo, preferiblemente siendo cada uno independientemente alquilo ramificado C3~C10 o fenilo, más preferiblemente siendo cada uno independientemente isopropilo, 1,4-dimetilpentilo o fenilo.
4. El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto se selecciona del grupo que consiste en:

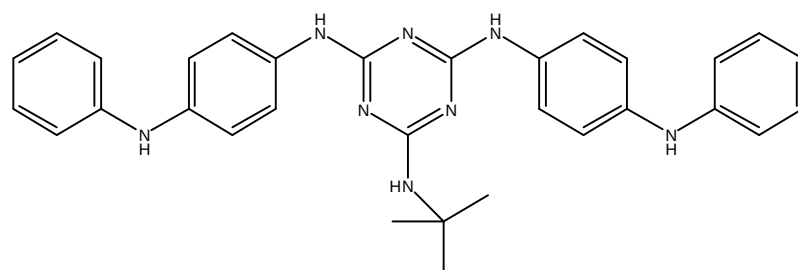


(I-1),

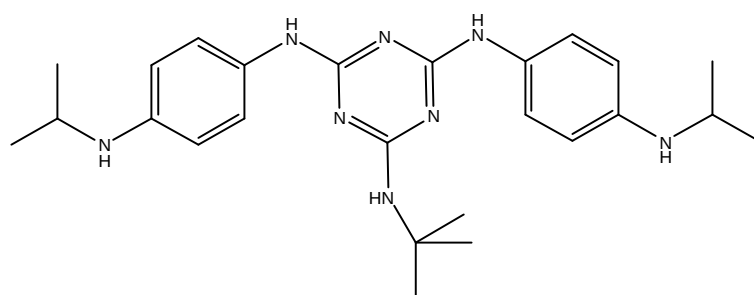
2



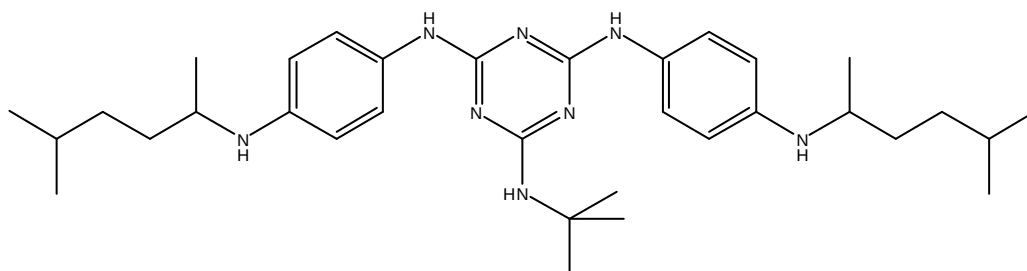
(I-2),



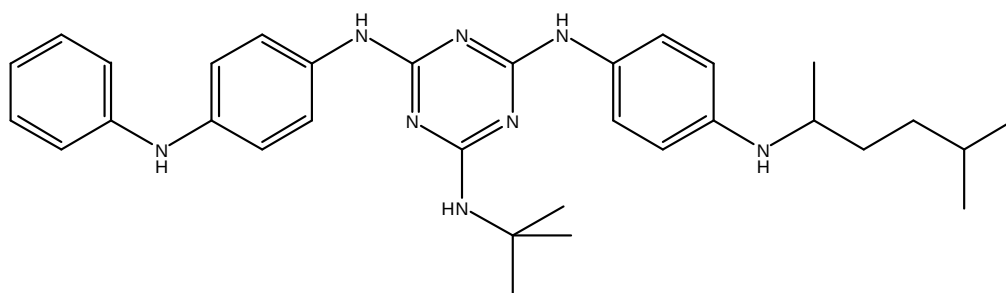
(I-3),



(I-4),

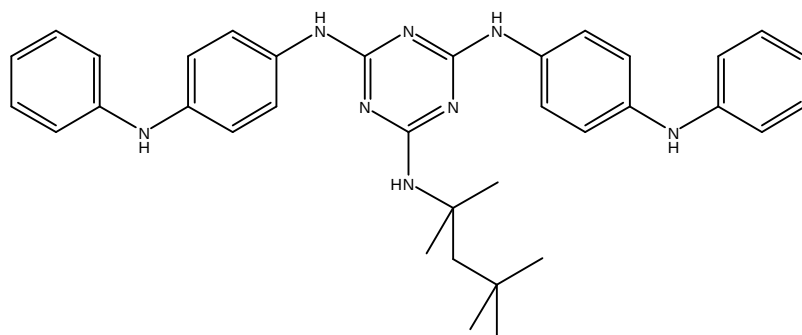


(I-5),

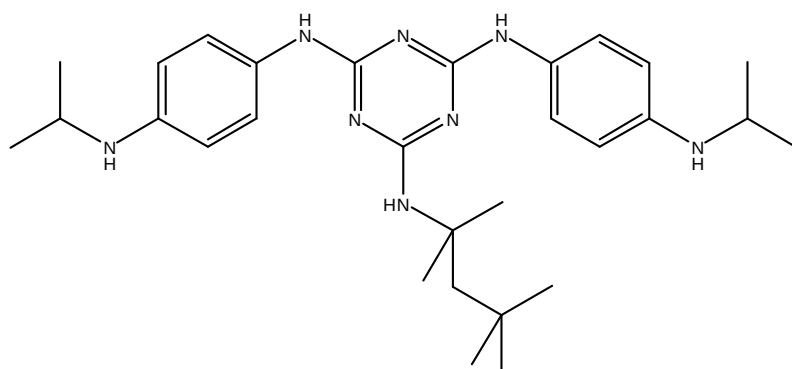


(I-6),

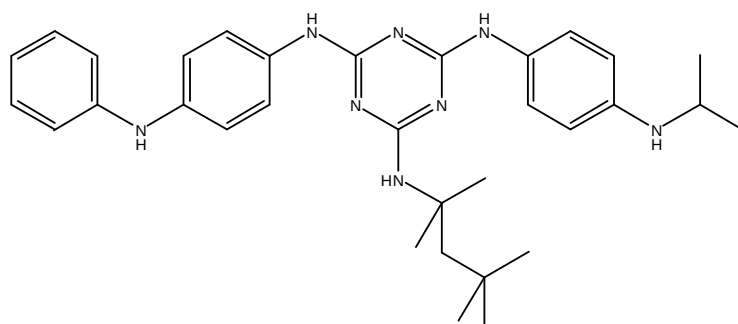
3



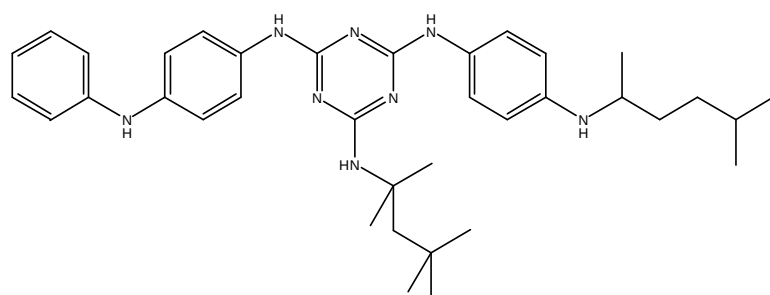
(I-7),



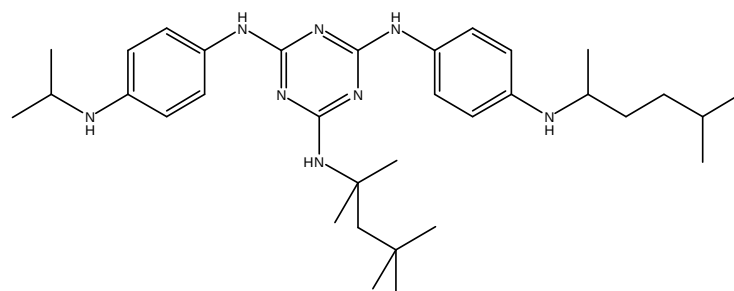
(I-8),



(I-9),

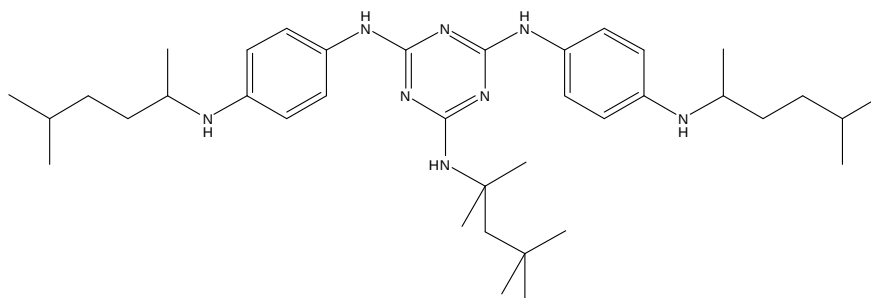


(I-10),

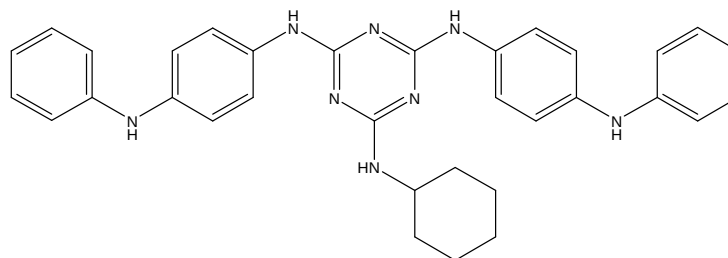


(I-11),

4



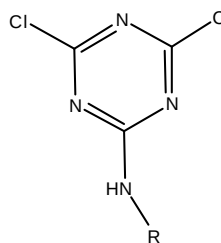
(I-12), y



(I-13).

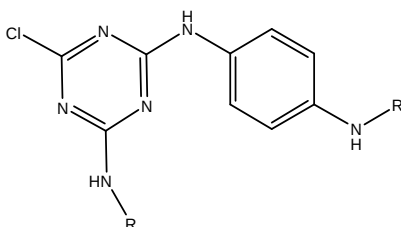
5. Un método para preparar el compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, que comprende:

- 5 (1) hacer reaccionar el cloruro cianúrico y NH_2R para preparar el producto intermedio A que se muestra en la siguiente fórmula:



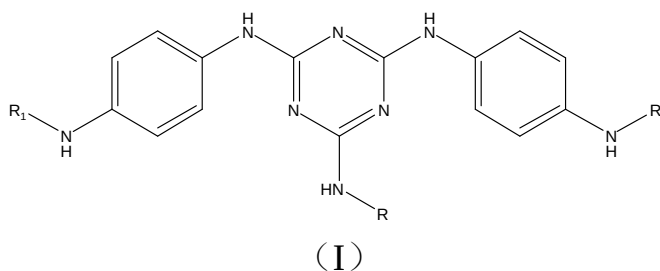
(A) ;

(2) hacer reaccionar el producto intermedio A y N-R_1 -p-fenilendiamina para preparar el producto intermedio B que se muestra en la siguiente fórmula:



(B) ;

(3) hacer reaccionar el producto intermedio B y N-R_2 -p-fenilendiamina para preparar el compuesto de fórmula (I):



en donde R, R₁ y R₂ en el producto intermedio A, el producto intermedio B y el compuesto de fórmula (I) son como se definen de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4.

6. El método de conformidad con la reivindicación 5, en donde el método tiene una o más de las siguientes características:

(A) en la reacción del paso (1), se añade polvo sólido alcalino y la temperatura de reacción es de 0 a 35°C;

(B) en la reacción del paso (2), se añade líquido alcalino y la temperatura de reacción es de 50 a 100°C; y

(C) la temperatura de reacción del paso (3) es de 80 a 180°C.

7. El método de conformidad con la reivindicación 5, en donde R₁ y R₂ son idénticos, y el paso (2) y el paso (3) se combinan en el paso (2'): hacer reaccionar el producto intermedio A y N-R₁-p-fenilendiamina para preparar el compuesto de fórmula (I);

preferiblemente, en la reacción del paso (1), se añade polvo sólido alcalino y la temperatura de reacción es de 0 a 35°C;

preferiblemente, en la reacción del paso (2'), se añade líquido alcalino, y la reacción se lleva a cabo primero a una temperatura de 50 a 100°C, y luego se lleva a cabo a una temperatura de 80 a 180°C.

8. Una composición de caucho que comprende el compuesto de acuerdo cualquiera de las reivindicaciones 1-4.

9. Un artículo de caucho que se prepara utilizando la composición de caucho de acuerdo con la reivindicación 8 como componente de caucho; preferiblemente, el artículo de caucho es un neumático.

10. Un método para mejorar la propiedad antienviejecimiento y/o la propiedad de resistencia a la decoloración de un caucho o un artículo de caucho, que comprende aplicar el compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4 a un caucho o un artículo de caucho; preferiblemente, el artículo de caucho es un neumático.