



 **ZERO IMPATTO AMBIENTALE**

 **PRODUCE ENERGIA**

 **RICICLO TOTALE**

TYREBIRTH

*Il trattamento termico per il riciclo degli pneumatici
basato sulla pirolisi a microonde che produce energia
e materiali interamente riutilizzabili*

caf

Tyrebirth è uno speciale processo a microonde utilizzato per il riciclo degli pneumatici fuori uso.

Un sistema "green" dai molteplici effetti benefici per l'ambiente dal momento che produce energia, in parte utilizzata per autoalimentarsi, evita l'incenerimento, riduce le emissioni di gas serra e il 100% del materiale è riciclabile.

Tyrebirth nasce da una ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università di Firenze, finanziata dalla CAF.

L'invenzione ha già ottenuto due brevetti di ricerca depositati in Europa, Stati Uniti, Canada e Australia.

COME FUNZIONA

Tyrebirth si basa sul principio della **pirolisi**, ossia la "scomposizione" dei copertoni mediante trattamento termico.

DOV'È L'INVENZIONE?

La novità sta nell'impiego di una energia alternativa - le **microonde** - per il trattamento delle gomme.

LE MICROONDE

- + Vengono assorbite dal **carbone** che compone le gomme per il 30-40%
- + Riscaldano i copertoni dall'interno in maniera uniforme e veloce

UN SISTEMA VERDE E VELOCE

- + Servono **30 minuti** per scomporre i copertoni con Tyrebirth
- + Il processo produce energia che serve per auto-alimentare l'impianto e materiali che vengono interamente reimpiegati

GLI PNEUMATICI FUORI USO OGGI

- + Non possono essere conferiti in discarica
- + Vengono utilizzati in opere di ingegneria
- + Vengono inceneriti

RICICLO AL 100%

La pirolisi mediante microonde di un copertone produce



15% » **Idrogeno, Metano e Gpl**



40% » **Gasolio**



40% » **Carbon black**



5% » **Ferro**