

Pirelli Ambiente

La società **Pirelli Ambiente** è la società del **Gruppo Pirelli** nata all'inizio del 2005 a seguito dell'integrazione delle attività di Pirelli & C. Ambiente e Cam Tecnologie. Pirelli Ambiente è attiva nelle **soluzioni per l'ambiente e lo sviluppo sostenibile**.

Tecnologia e basso impatto Pirelli Ambiente è in grado di offrire al mercato una vasta gamma di prodotti a basso impatto ambientale e ad altissimo contenuto tecnologico. Grazie alle sinergie con **Pirelli Labs** – il centro di ricerca avanzata del Gruppo – l'impegno della società è continuamente rivolto verso prodotti e processi sempre più eco-compatibili e soluzioni innovative, ad esempio nei confronti di tecnologie che riducano le emissioni di gas nocivi o nel campo della produzione di energie alternative, o della scienza dei materiali.

Tre società per diverse aree di business Pirelli Ambiente è composta da tre società specializzate in diverse aree di business:

- **Pirelli Ambiente Eco Technology** – Tecnologie per lo sviluppo sostenibile
- **Pirelli Ambiente Renewable Energy** – Fonti energetiche rinnovabili
- **Pirelli Ambiente Site Remediation** – Bonifiche ambientali

Pirelli Ambiente Eco Technology (PAET)

Combustibili alternativi e tecnologie Nel settore delle tecnologie per lo sviluppo sostenibile opera con successo Pirelli Ambiente Eco Technology, grazie all'esperienza pluriennale maturata da Cam Tecnologie nei combustibili a basso impatto ambientale e attraverso la tecnologia dei filtri per particolato.

Il gasolio bianco™ Il prodotto di punta della società è **Gecam, il gasolio bianco™**. Il Gecam™ è un carburante a basso impatto ambientale, brevettato dal Gruppo, che permette la riduzione delle emissioni inquinanti tipiche del gasolio (**polveri fini** – garantendone una riduzione del **50%** circa, **ossidi di azoto** e **monossido di carbonio**). Si tratta di un'emulsione di acqua (10%) in gasolio che può essere utilizzata per i veicoli diesel e le centrali termiche. I vantaggi dell'emulsione derivano dalla presenza dell'acqua che assicura una combustione più completa dell'idrocarburo riducendo così la formazione del particolato e migliorando il consumo specifico.

Efficace contro le polveri Sono numerosi i test effettuati su Gecam™, ad esempio da centri d'eccellenza nel campo della ricerca e della certificazione dei motori e delle emissioni quali **Ricardo (Regno Unito)** e **TTM (Svizzera)**. Più recentemente, i **Laboratori ENI Tecnologie** ed il **Centro ricerche della Commissione Europea JRC di ISPRA** hanno dimostrato come l'impiego del Gecam™ sia in grado di ridurre tutte le principali emissioni: **particolato-PM (fino al 60%), ossidi di azoto-NOx (5-6%) e monossido di carbonio-CO (oltre il 30%)**

Il Gecam™ per il trasporto pubblico e non solo Il Gecam™ rappresenta l'unica soluzione eco-compatibile adottata su larga scala nel mercato extra-rete con oltre **10.000 veicoli circolanti in Italia e Francia**. Sono oltre **80 i comuni** in cui si utilizza Gecam™ per i veicoli adibiti al trasporto pubblico, ma anche alla raccolta dei rifiuti, al trasporto merci, alla movimentazione terra e per il riscaldamento civile con oltre **400 edifici riscaldati** tra condomini privati, musei, scuole, università e sedi di uffici pubblici di numerose città italiane. In Francia il

Gecam™ è prodotto e commercializzato da Gecam France, società controllata da PAET.

Economicamente competitivo Oggi il Gecam™ è anche economicamente competitivo: è, infatti, offerto sul mercato alle stesse condizioni logistiche e di rifornimento del gasolio tradizionale ma ad un **prezzo inferiore tale da ridurre i normali costi di esercizio.**

Filtri per particolato: risultati ambientali PAET ha recentemente ampliato la propria offerta commerciale proponendo anche i **sistemi filtranti per particolato**, innovativi sistemi di trattamento dei gas di scarico. I filtri per particolato sono dispositivi in grado di **ridurre di oltre il 90%** (come dimostrano recenti test condotti dai laboratori ENI Tecnologie su un autobus urbano Euro 2 ed Euro 0, dal Centro Ricerche della Commissione Europea JRC di Ispra su Euro 3 e dal TTM-Università di Biel secondo il programma VERT) le **emissioni di particolato emesse dai motori diesel.**

La tecnologia La tecnologia è basata su filtri in **carburo di silicio poroso**, un materiale che offre caratteristiche uniche di resistenza al calore ed agli sbalzi termici. **PAET è in grado di fornire questo servizio su tutte le tecnologie di filtri per particolato:** filtri in carburo di silicio, filtri in cordierite, ecc.
L'**impiego** del Gecam™ **migliora le prestazioni del sistema filtrante** in termini di emissioni di PM e NOx.
I filtri PAET possono essere **adottati su tutte le motorizzazioni – da Euro 0 ad Euro 4 –** con carburanti a normale tenore di zolfo ed in tutti gli ambiti in cui è presente una motorizzazione a gasolio.

Una nuova fabbrica in Romania PAET realizzerà in **Romania**, a partire da gennaio 2007, il **primo stabilimento** per la produzione di **filtri antiparticolato per il primo equipaggiamento.** La nuova fabbrica sarà operativa dalla seconda metà del 2008 e sarà in grado di produrre all'anno oltre 1.300 tonnellate di filtri in carburo di silicio.

La ricerca con LiqTech e la produzione in grande serie A gennaio 2007 PAET ha siglato, con la società danese **LiqTech**, un progetto di **ricerca per il miglioramento delle prestazioni dei filtri in carburo di silicio.** Con il supporto di LiqTech, inoltre, PAET svilupperà la tecnologia produttiva per la realizzazione in grande serie di filtri antiparticolato in carburo di silicio.

Il mercato Sono **oltre 350 gli autobus che montano i filtri per particolato PAET.** Altre applicazioni sono in corso su mezzi movimentazione terra, trasporto pesante, treni a gasolio e gruppi elettrogeni.

Riconoscimenti Per la **tecnologia** dei sistemi filtranti per particolato **Pirelli Ambiente Eco Technology** ha ricevuto il "*Premio Innovazione Amica dell'Ambiente 2005*". Il prestigioso riconoscimento, promosso da **Legambiente** e dalla **Regione Lombardia**, è assegnato annualmente alle tecnologie, ai processi, ai prodotti, ai servizi e ai sistemi gestionali innovativi che producono significativi miglioramenti ambientali. La società ha inoltre ricevuto uno **Special Award** per le soluzioni innovative promosse nell'ambito dei trasporti sostenibili, in particolare per il gasolio emulsionato **Gecam™**, all'interno dell'**edizione 2006 del World Renewable Energy Congress (WREC)**, conferenza internazionale promossa dall'Università degli Studi di Firenze e dal Centro ABITA, Architettura Bioecologia e Innovazione Tecnologica per l'Ambiente.

Pirelli Ambiente Renewable Energy (PARE)

Il Cdr Pirelli

Nel settore delle fonti energetiche rinnovabili, ed in particolare del recupero energetico degli R.S.U (Rifiuti Solidi Urbani), **Pirelli Ambiente Renewable Energy** ha sviluppato e brevettato – in collaborazione con i Pirelli Labs – un **Cdr (Combustibile derivato da rifiuti) di qualità**, la cui unicità consiste nella composizione e nelle modalità di utilizzo. Il Cdr Pirelli si ottiene, infatti, aggiungendo alla frazione secca degli R.S.U (Rifiuti Solidi Urbani) alcune componenti ad alto potere calorifico e può essere utilizzato in parziale sostituzione dei combustibili fossili in impianti già esistenti, non dedicati, come **cementifici** e **centrali termoelettriche**, con significativi vantaggi ambientali, in termini di recupero energetico dei rifiuti e minori emissioni in particolare di CO2 e NOX da fonte fossile, ed economici (in termini di minori tariffe di conferimento).

Esportabile negli USA e conveniente

Nel 2004 uno studio dell'**EEC** (Earth Engineering Center) della **Columbia University** ha sancito la totale applicabilità del Cdr di qualità di PARE alla realtà americana mentre, uno studio condotto nel 2005 dallo **IEFE** (Istituto di Economia delle Fonti di Energia) **dell'Università Bocconi**, lo elegge la **meno costosa** fonte di energia rinnovabile in circolazione.

Idea Granda e il Life Cycle Assessment

Il sistema integrato promosso da PARE è in funzione con successo da oltre tre anni in Provincia di Cuneo, dove opera **Idea Granda**, società mista pubblico-privato partecipata da PARE (49%) e dall'azienda municipalizzata Acsr (51%). Dalla sua creazione questo sistema ha fatto in modo che la **percentuale di recupero energetico dei rifiuti** nella zona salisse al **32%**, una quota superiore sia alla media italiana (7%) sia soprattutto alla media europea (27%). Inoltre, secondo uno studio **dell'Università di Milano Bicocca** condotto con il metodo del **Life Cycle Assessment** (LCA), l'utilizzo del Cdr Pirelli è rispettivamente **90 e 72 volte più vantaggioso** per l'ambiente rispetto a soluzioni alternative quali discariche e termovalorizzatori.

Cdr in Uk con ReEnergy

Nel novembre 2005 PARE ha siglato un'intesa con la società inglese **ReEnergy** per lo sviluppo nel **Regno Unito** del Cdr brevettato da Pirelli.

Clinton Global Initiative 2006

La **Clinton Global Initiative** (CGI), fondazione voluta da William J. Clinton, ex Presidente USA, per mobilitare risorse a favore dei macro problemi del Pianeta, nel 2006 ha approvato il **commitment di PARE** all'interno dell'area "cambiamenti climatici". Attraverso la diffusione della tecnologia di recupero energetico da rifiuti, il commitment PARE ha l'obiettivo di **ridurre di 5 milioni di tonnellate le emissioni di CO2** in 3-5 anni in Nord America, Europa e Asia.

Pirelli Ambiente Site Remediation (PAST)

Una lunga esperienza per il Gruppo

Nelle **bonifiche ambientali**, **Pirelli Ambiente Site Remediation** porta sul mercato l'esperienza maturata sul campo in collaborazione con **Pirelli RE** e con i settori industriali del Gruppo Pirelli. La società è in grado di offrire una **gestione completa del processo di bonifica**: le attività proposte offrono tutte le soluzioni per la bonifica dei siti, dalla quantificazione preliminare delle passività ambientali fino alla completa riqualificazione e valorizzazione del sito.

Per informazioni:

Ufficio Stampa Pirelli Ambiente– Tel. +39 02 853593915

www.pirelliambiente.com