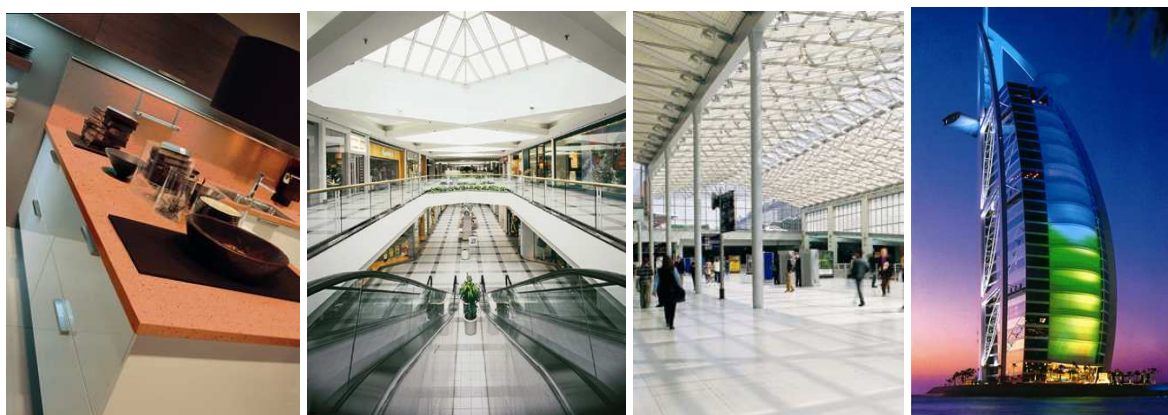




ECO = ESIGENZA PLANETARIA. EQ = LA RISPOSTA ECOACTIVE DI QUARELLA

EQ: DALLE CUCINE AI GRATTACIELI, UNA RIVOLUZIONE CONTRO L'INQUINAMENTO

Disinquinante dell'aria, antibatterico, antimuffa e super-idrofilico: ecco il nuovo prodotto all'avanguardia di Quarella SpA che renderà ambienti e città più salubri ed ecologici . In produzione dall'inizio del 2007.



Nelle foto da sinistra a destra un piano cucina Quarella e progetti a cui ha partecipato di recente: White Plains Gallery (New York- N.Y.- 15.000 m2), Gare du Nord (Pargi-Francia-10.000 m2), Burj Al Arab Hotel (E.A.U.- 4.000 m2 interni)

L'inquinamento atmosferico, emergenza planetaria, non riguarda solo gli spazi aperti, urbani o extraurbani. Recenti studi americani indicano che l'inquinamento dell'aria può essere anche cinque volte maggiore in un ambiente chiuso. **Una risposta concreta** al problema arriva dal leader mondiale nei lapidei compositi **Quarella SpA** con **EQ EcoActive**, il nuovo **rivoluzionario prodotto** dotato di nanotecnologia al titanio che oltre ad **abbattere l'inquinamento** ha anche proprietà che lo rendono **antibatterico, antimuffa e super-idrofilico**.

Ci sono voluti due anni di ricerche e tutta l'esperienza Quarella per arrivare a EQ. Infatti che il **biossido di titanio nanoparticellato**, un semiconduttore che colpito dalla luce sviluppa attività catalitica in grado di interagire con l'ambiente, fosse un alleato nella lotta all'inquinamento e a funghi e batteri era ampiamente conosciuto e documentato da tempo. Ma **come disperdere il titanio in maniera uniforme e corretta** nella massa trattata è stato invece **il problema** da risolvere per passare al suo utilizzo su scala industriale. **La soluzione** fornita dai laboratori Quarella ha consentito **risultati ben superiori alle più ottimistiche previsioni**.

Nasce così EQ- EcoActive, una vera e propria **rivoluzione nella lotta all'inquinamento**. Infatti dai primi test effettuati, e successivamente utilizzati come base dati per lo sviluppo di calcoli teorici, EQ ha dimostrato di essere in grado in uno spazio chiuso di abbattere **in 12 ore fino al 50 % delle sostanze inquinanti** presenti, utilizzando la normale illuminazione di un appartamento - con risultati simili di laboratorio ci sono tutti i presupposti perché **gli effetti della sua applicazione** in uno **spazio aperto illuminato dalla luce diurna**, ancora da valutare fino in fondo, possano essere **ancora più significativi**. Scoprire tutte le **potenzialità e capacità eco-attive del prodotto**,

utilizzandolo su vasta scala e **testandolo sul campo** attraverso la realizzazione di **grandi progetti pubblici ed istituzionali**, sarà perciò **l'obiettivo di Quarella nel 2007**.



Ambientazioni di EQ EcoActive – soggiorno e bagno

Se i risultati corrisponderanno alle aspettative che le prime sperimentazioni hanno dimostrato possibili, EQ non solo consentirà di avere gli interni di **abitazioni private e spazi pubblici più salubri** ma renderà anche **l'aria che respiriamo nelle vie delle nostre città più pulita** contribuendo **sensibilmente** a rendere le nostre metropoli eco-compatibili. **L'applicazione di EQ, infatti, è universale**: dall'arredo bagno e cucina alla copertura di superfici - pavimenti e pareti - di grandi strutture come ospedali, aeroporti, centri commerciali, grattacieli, metropolitane fino alla pavimentazione di vie e piazze.

Non sarebbe stato possibile offrire **una soluzione così all'avanguardia nella lotta globale all'inquinamento**, se Quarella SpA non avesse potuto disporre all'interno del proprio gruppo di forte **know how, tecnologie avanzatissime e grande capacità di ricerca**. Attualmente il prodotto **EQ è Patent Pending** nei principali paesi del mondo.



Ambientazioni di EQ EcoActive – SPA

QUARELLA S.p.A.
P.R. Press Office

Patrizia Giovannoni - GoandLink
Cell.335.34.42.97
info@goandlink.com

Alessandro Luigi Perna - GoandLink
Tel. 02/6555240
Cell. 338/5953881
aleperna2003@libero.it

EQ – ECOACTIVE : APPROFONDIMENTI

ANATASE: UN BIOSSIDO DI TITANIO MILLE VOLTE PIÙ PICCOLO DI UN CAPELLO

Per raggiungere gli obiettivi prefissati, Quarella ha concentrato i suoi sforzi sullo studio del biossido di titanio nanoparticellato, un semiconduttore che colpito dalla luce è in grado di sviluppare attività catalitica. E in particolare ha scelto di utilizzare per le proprie ricerche un biossido di titanio che nella forma cristallografica nominata "Anatase" ha dimensioni di 30-70 nm – cioè 30-70 miliardesimi di metro. In confronto lo spessore di un capello umano ha dimensioni di ca. 30-70 micron, quindi è mille volte più grande.

IL NANOTITANIO: UNA FORMA DI ENERGIA INESAURIBILE

L'utilizzo del nanotitanio offre evidenti vantaggi nella lotta all'inquinamento, qui di seguito elencati:

- 1 Il nanotitanio **non si consuma** a causa della sua continua azione sull'ambiente poiché funge solo da catalizzatore sfruttando l'energia solare per attivarsi.
- 2 E' perciò un agente "trasformatore" **pulito e inesauribile** che ha bisogno dell'irraggiamento di solo una parte dello spettro solare per attivarsi - la stessa che è contenuta nell'illuminazione artificiale fornita da lampade normali o al neon
- 3 Gli effetti positivi del nanotitanio **non diminuiscono nel tempo**. Essendo disperso in massa, si riducono solo in funzione del consumo fisico - attraverso i normali processi di invecchiamento detti anche "chalking" - del supporto in cui si trova
- 4 **Non si diffonde negli alimenti** con cui le superfici entrano in contatto – non è infatti una sostanza chimica che si può disperdere nell'ambiente col tempo

EQ-ACTIVE: UN PRODOTTO MULTIFUNZIONALE

L'applicazione della nuova tecnologia non si limita alla semplice risoluzione di specifiche esigenze, ma copre a 360° il tema dell'Ecologia - consente cioè di avere **un prodotto multifunzionale**. Le sue caratteristiche sono perciò riassumibili per comodità in tre categorie:

Antibatterico e antimuffa – EQ è infatti in grado di ridurre la carica batterica attraverso la foto-attivazione di processi di degradazione di agenti patogeni garantendo quindi una costante sterilizzazione delle superfici. Con le stesse modalità è in grado di distruggere le muffe che possono diffondersi in ambienti umidi come bagni e cucine.

Disinquinamento dell'aria – EQ è infatti efficace sia in ambienti esterni che interni contro gli ossidi di azoto (NOx), gli ossidi di zolfo (SOx), benzene, toluene, etc., grazie alle reazioni di degradazione foto-attivate.

Super-idrofilicità - EQ consente una maggiore facilità di scorrimento dell'acqua, una minor macchiabilità e di conseguenza una maggior facilità di manutenzione.

LE CONFERME DEI RISULTATI

Oltre al lavoro effettuato autonomamente, il Centro Ricerche Quarella sta collaborando con una serie di Istituti e Centri di Ricerca indipendenti italiani – qui sotto elencati - per realizzare una vasta serie di prove sofisticate volte a riconfermare in dettaglio i risultati ottenuti inizialmente. E' inoltre intenzione di Quarella contattare laboratori ed enti anche esteri, riconosciuti a livello europeo o mondiale, al fine di ottenere il loro parere sulle proprietà di EQ.

- 1 **Laboratorio Microbiologia e Virologia Ospedale S. Chiara Trento** – “Valutazione microbiologico dell’effetto battericida di materiali addizionati in biossido di titanio fotocatalitico”;
- 2 **Laboratorio Microbiologia e Virologia Ospedale S. Chiara Trento** – “Valutazione microbiologico dell’effetto fungicida ed antimuffa di materiali addizionati in biossido di titanio fotocatalitico”;
- 3 **Tecnotessile, Società Nazionale di Ricerca Tecnologica** – “Valutazione del potere disinquinante di materiale lapideo agglomerato contenente biossido di titanio verso il monossido di azoto ed il biossido di azoto;
- 4 **Università degli Studi di Trento, Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e Tecnologie Industriali** – Rapporto Tecnico: Caratterizzazione nuovi materiali agglomerati lapidei contenenti biossido di Titanio nanostrutturato con attività fotocatalitica;

GRUPPO QUARELLA SPA: IL LEADER MONDIALE NELLA PRODUZIONE DEI PRODOTTI LAPIDEI COMPOSITI.

Il Gruppo Quarella, da sempre all'avanguardia nella produzione di materiali lapidei compositi, vanta da sempre **una posizione di leadership** nel settore, conquistata convogliando le proprie energie verso l'offerta di un **binomio prodotto/servizio convincente**.

La ricerca costante di **innovazione tecnico/estetica** di prodotto e la forte propensione agli investimenti, palesata anche dall'acquisizione nel tempo di altre aziende primarie del settore, esprimono l'impegno aziendale a conseguire obiettivi per una **crescita costante e consolidata**. Il Gruppo Quarella si avvale attualmente di **5 nuclei produttivi**, quattro in provincia di Verona (Italia) ed uno a Narón (Spagna), dove lavorano all'incirca 500 addetti e in cui si producono annualmente ben **4 milioni di mq.** di compositi che sono poi distribuiti in **80 Paesi**.

Quarella offre una vasta scelta di prodotti a base di **marmo, granito e quarzo**, costituiti principalmente da **materiale lapideo naturale**, presente in quantità elevatissima (95% circa), e addizionati di una minima percentuale di legante, pigmenti e additivi. Grazie all'innovativo processo industriale impiegato questi compositi garantiscono **proprietà fisico/meccaniche** non solo costanti ma spesso superiori a quelle dello stesso materiale naturale. I **cento colori standard** Quarella sono ripartiti in varie linee commerciali che si differenziano per il materiale lapideo e la granulometria (scaglia grande o micrograna) utilizzati.



(Nelle foto: a sinistra la Gare du Nord di Parigi; a destra l'Aeroporto McCarran di Las Vegas)

È primario obiettivo di Quarella realizzare una **sempre più ricca offerta colori** per dare ancora più spazio e libertà alla fantasia creativa dei progettisti. In sintonia con l'organizzazione commerciale e quella produttiva opera infatti un **"Centro Ricerche e Sviluppo"**, in costante rapporto con vari laboratori universitari e con i più qualificati studi professionali di ricerca avanzata, nato per **soddisfare e spesso anticipare** le richieste di utenti, operatori e progettisti nel vasto campo dell'edilizia pubblica e privata.

QUARELLA IN “GIRO PER IL MONDO”...

Quarella ha partecipato alla realizzazione di alcuni importanti scali aeroportuali nel mondo.

Tra questi:

- **l'aeroporto di Kansai in Giappone** (1993) dove l'azienda ha fornito 45.000 metri quadrati di agglomerato di un colore realizzato appositamente per il progetto;
- **il terminal D dell'aeroporto McCarran di Las Vegas** (1998) nel quale sono stati posati 17.000 metri quadrati in diversi colori (vedi immagine);
- **i due nuovi terminal dell'aeroporto di Manchester**, la realizzazione dei quali (tra il 2002 e il 2005), è avvenuta con l'utilizzo di colori speciali di agglomerato a base marmo per un totale di circa 10.000 metri quadrati;



(Nelle foto: a sinistra l'Audi Forum di Iglstadt; a destra la concessionaria Porsche di Francoforte)

Tra i progetti di natura istituzionale, Quarella vanta la realizzazione di un colore esclusivo speciale sulla base del bianco per **l'ingresso della Gare du Nord** (vedi immagine) di Parigi e alcune stazioni delle linee metro della **MTRC e della KCRC di Hong Kong**, realizzate in vari colori di agglomerato a base marmo.

Quarella vanta anche collaborazioni con **prestigiosissimi studi di architettura** di fama internazionale e numerose grandi realizzazioni nei più variegati ambiti. Spiccano ad esempio **l'Audi Forum di Iglstadt** realizzato con un materiale a base Quarzo con finitura sabbata per un totale di 5.000 metri quadrati, alcune filiali della **Banca Commercio e Industria di Milano e Roma** e numerosi altri progetti che spaziano da alberghi a ristoranti come **l'Ajax stadium restaurant** a sale mostra come la **concessionaria Porsche di Francoforte** e gli **show room Ferragamo di New York**.

QUARELLA S.p.A.
Sede amministrativa
 Via Francia, 4
 37135 Verona
 Tel +39 045- 8290600
 Fax +39 045- 8205151
www.quarella.com

QUARELLA S.p.A.
P.R. Press Office

Patrizia Giovannoni - GoandLink
 Cell.335-34.42.97
info@goandlink.com

Alessandro Luigi Perna - GoandLink
 Tel. 02-6555240 - Cell. 338-5953881
aleperna2003@libero.it