

bticino

Alberto Costa

legrand

ZUCCHINI

am

ORTRONICS

LCA

*uno strumento di
conoscenza e
promozione della
realtà aziendale*

Best up - Milano 11 dicembre 2007

Parametri e certificazioni: ossia discorso sui numeri che diamo e sulla loro attendibilità

**Parametri e numeri: LCA come strumento di
misura ambientale**

**Certificazioni e attendibilità: qual è oggi il
valore e la credibilità delle certificazioni?**

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

LA PRODUZIONE E L'AMBIENTE DI LAVORO

- Eliminazione del Cromo esavalente
- Eliminazione dei cianuri dai bagni di zincatura
- Sostituzione delle vernici a solvente con quelle formulate all'acqua
- Riduzione del consumo del combustibile per il riscaldamento del 20%
 - Emissione di CO2 ridotta di 800t dal 2005 al 2006 (sito di Varese)

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Il nostro impegno ambientale è innanzitutto conseguente a stimoli interni all'azienda

- non una **vision** calata dall'alto ma un convincimento radicato nel DNA dell'azienda ci orientano verso:
 - il passaggio da un atteggiamento passivo ad un atteggiamento “**pro-attivo**” nei confronti dell'ambiente;
 - la considerazione del “fattore ambiente” come **un'opportunità di crescita**, anche tecnologica.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

IL PRODOTTO

- DESIGN
- ECO DESIGN
- ECO ECO DESIGN (ecologico ed economico)
- Cosa ci aspetta? Forse il...
- DESIGN ...e basta!

Non ci sarà più spazio per il prodotto ecologico.

Tutti i prodotti saranno ecologici.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Certificazioni

BUREAU VERITAS
Certification



Certification

Awarded to

BTICINO SPA

Sites as per attachement

HEAD OFFICE AND OPERATIVE SITE

Via Messina, 38
20154 MILANO - MI

Details as per the appendix A/B/C/D/E/F/G/H

Bureau Veritas Italia S.p.A certifies that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

ISO 14001:2004

Scope of supply

Design, manufacturing and sale of: electric equipments and systems for energy control and distribution in residential and industrial buildings, systems for building communication, safety, control and signaling; cable management systems. Sale of electric equipment and switchboards for installation.

Details as per the appendix A/B/C/D/E/F/G/H

Original Approval Date: 17/09/2007
Expiration Date: 01/12/2008

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, to check this certificate validity please refer to website www.certification.bureauveritas.it.
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organization.

Date: 17/09/2007

Certificate N°: 220721

Bureau Veritas Certification
using the accreditation
certificate number 0185



ISO 14001

Aspetti Ambientali di Prodotto la politica aziendale

bticino

nto di conosc

bticino

legrand

ZUCCHINI

am

ORTRONICS

LCA

Life Cycle Assessment

Analisi del ciclo di vita



Cos'è LCA?

E' un procedimento:

- di **valutazione quantitativa** dei carichi energetici ed ambientali di un prodotto;
- che identifica l'**energia**, le **materie prime** utilizzate e le **emissioni** nell'ambiente;
- che **considera l'intero ciclo di vita**: dall'acquisizione delle materie prime, all'uso e alla dismissione finale.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Perché utilizzare l'LCA in azienda?

- Per fornire indicatori oggettivi e quantitativi di prestazione ambientale (ISO 14001, 14025, ...)
- Per fornire i dati di base per la compilazione dei profili ambientali di prodotto
- Per identificare le opportunità di miglioramento ambientale dei prodotti
- Per confrontare le caratteristiche ambientali dei diversi prodotti

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Perché utilizzare l'LCA in azienda?

- Per facilitare l'adeguamento dei propri processi ai cambiamenti legislativi;
- Per verificare, con dati oggettivi, i miglioramenti associati ad azioni ambientali introdotte;

Per presentarsi al cliente (soprattutto nel B2B) come azienda sensibile ma anche esperta in materia ambientale: la capacità di fare LCA è una sorta di indicatore di maturità ambientale.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Indicatori di impatto ambientale (LCA) (per un approccio **multicriterio** ed **eco"logico"**)

RMD	Consumo di materie prime	}	Indicatori prioritari per il Gruppo
ED	Consumo di energia		
GW	Contributo all'effetto serra		
WD	Consumo totale d'acqua		
OD	Consumo dell'ozono stratosferico		
AA	Contributo all'acidificazione dell'aria		
HWP	Produzione di rifiuti pericolosi		
WT	Tossicità dell'acqua		
WE	Eutrofizzazione dell'acqua		
AT	Tossicità dell'aria		
POC	Produzione di ozono fotochimico		

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Esempio di studio LCA:

comparazione fra tre diverse tipologie di vernici

- vernice a solvente
- vernice a polvere
- vernice ad acqua.



Verniciatura
a solvente



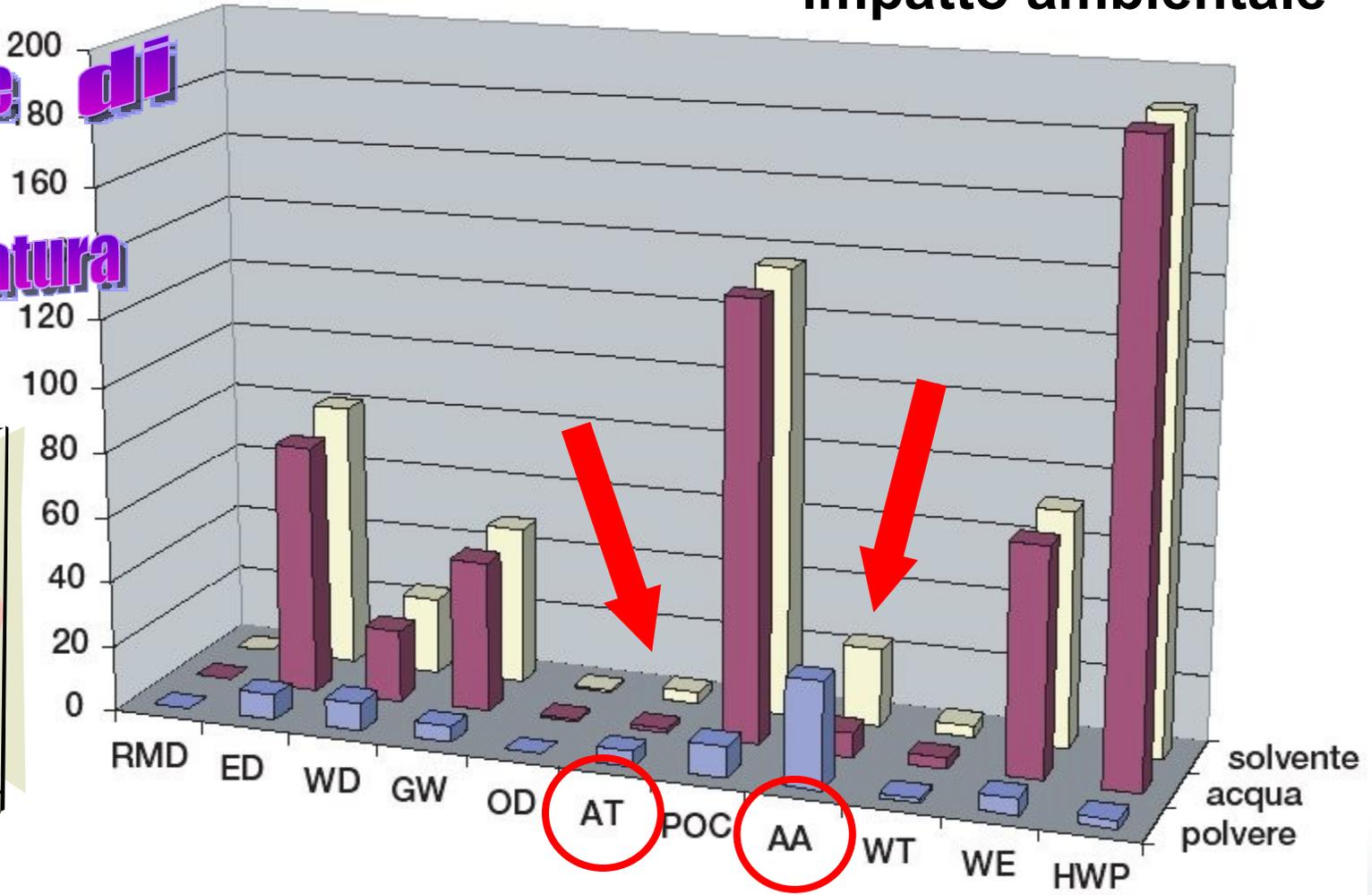
Vernice
ad acqua

Base verniciatura di 1 m²

Confronto indicatori di impatto ambientale

tecniche di

verniciatura



ORTRONICS



Best Up – LCA come strumento di conoscenza e promozione della realtà aziendale

Esempio di studio LCA: l'imballo placche di pregio Axolute

2005



2007



Le confezioni per le placche di pregio Axolute



confezione monomateriale

materiale in parte recuperato

componenti distesi

minore incidenza materiale
+ montaggio semplificato

protezione

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Alcuni risultati conseguiti

smaltimento secondo standard
mondiali (indispensabile per
accedere a numerosi mercati esteri)

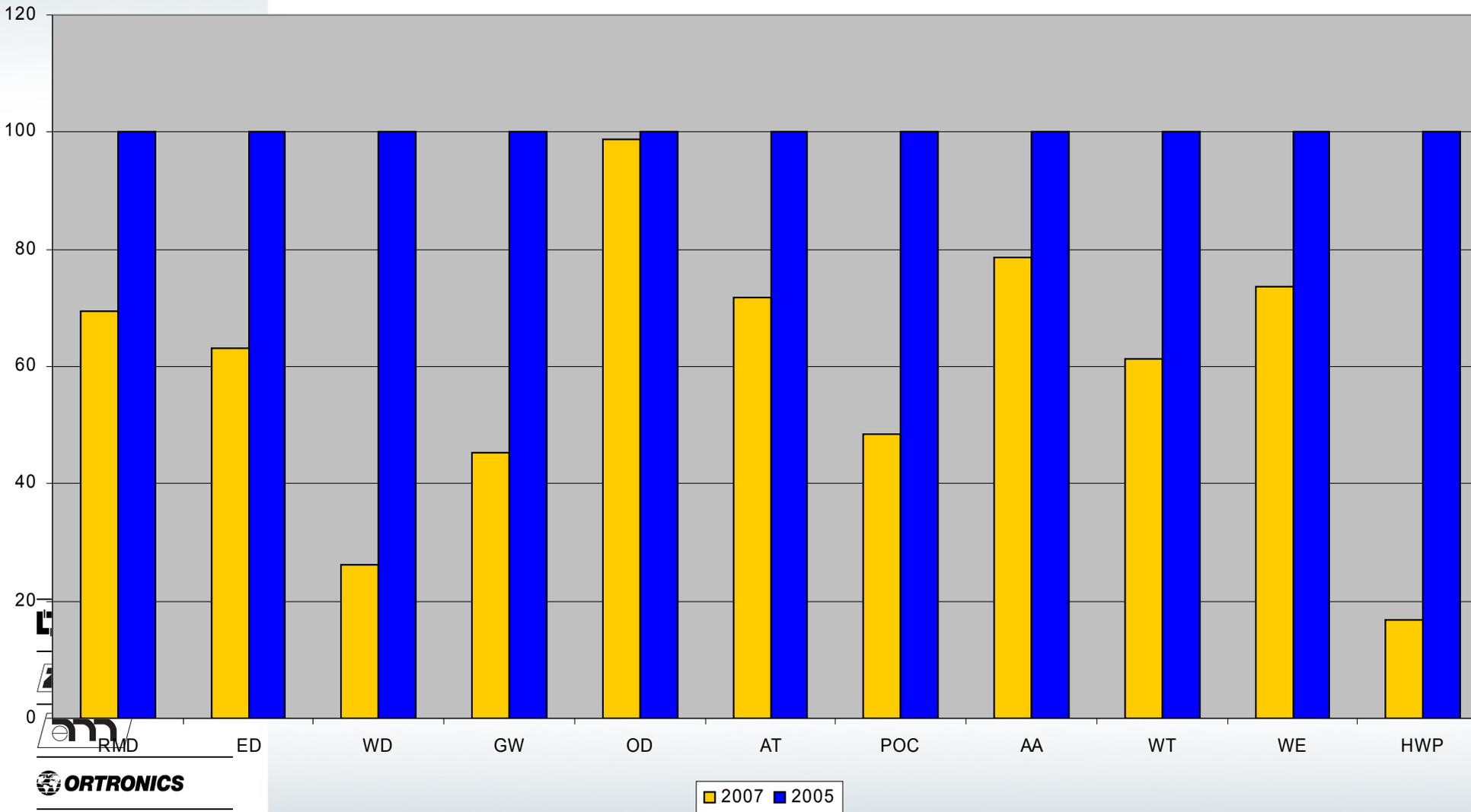
cartone completamente riciclabile

abbattimento volumi di stoccaggio
e trasporto -36%

costo dell'imballo - 56%

mantenimento delle qualità richieste
in origine

Funzionalità, economia ed eco-design



- **OBIETTIVO**
 - *Comunicare informazioni dettagliate e verificabili sugli impatti ambientali del ciclo di vita dei prodotti.*
- **APPLICAZIONE**
 - *Può essere sviluppato per tutti i prodotti indipendentemente dal loro uso o posizionamento nella catena produttiva. Di fatto consente il confronto tra dichiarazioni ambientali di prodotti funzionalmente equivalenti, fermo restando che non contiene affermazioni comparative.*

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

I Profili Ambientali di Prodotto (PEP)

- Placca verniciata
 - *Touch screen: placca con vernice all'acqua soft touch.*

legrand

ZUCCHINI

am

ORTRONICS



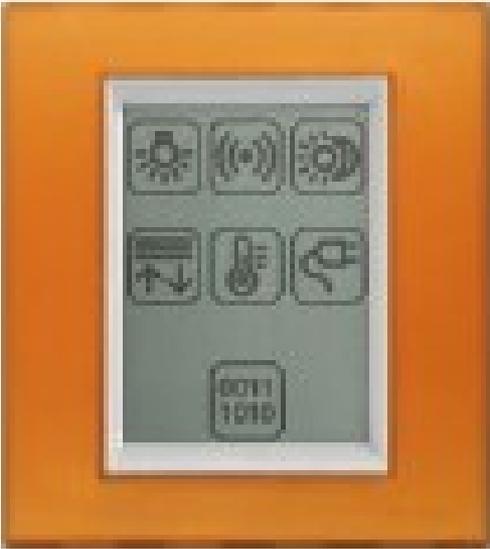
Profilo ambientale di prodotto Placca Matix in plastica verniciata

INFORMAZIONI GENERALI
Produttore

BTicino SpA
 via Messina, 38
 20154 Milano – Italia

Questo profilo ambientale di prodotto è stato redatto dal Responsabile Ambientale di Prodotto di Bticino in collaborazione con il Servizio Centrale Prevenzione e Protezione.
 Per ulteriori informazioni: tel: +39.0332.279485; Fax: +39.0332.423026.

Il sistema di gestione ambientale
 Il sistema di gestione ambientale di tutti i siti italiani di BTicino è certificato secondo la norma internazionale ISO 14001.



≥ l'introduzione di una strategia di progettazione t) con l'obiettivo di ridurre l'impatto dei prodotti

er installazione civile.
 rata interamente con vernici all'acqua in grado di onali a solvente ma con un minor impatto

RODOTTO

Imballaggio

98,5 %					
	- carta :	6 %			
0,1 %	- cartone :	76 %			
0,4 %	- PE (polietilene) :	18 %			
0,5 %					
0,5 %					

BTicino s.p.a. - 8 / 2003

**PEP:
un caso
di studio
BTicino
Legrand**

www.legrand.fr

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

128 Av. du Maréchal-de-Latre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
Tél. : 05 55 06 87 87 - Fax : 05 55 06 88 88

 Votre Agence Commerciale habituelle
Site www.legrand.fr

**> Profil Environnemental Produit
Coffret distribution isolant complet XL3 3 rangées**

Ce document s'appuie sur la norme ISO 14020 relative aux principes généraux des déclarations environnementales et sur le rapport technique ISO TR/14025 relatif aux déclarations environnementales de type III.



Les engagements environnementaux de Legrand

> Intégrer le management de l'environnement dans les sites industriels.

À ce jour, 65 % des sites mondiaux sont certifiés ISO 14001 et 90 % des sites européens.



> Prendre en compte l'environnement dans la conception des produits.

Fournir à nos clients toutes les informations pertinentes (composition, consommation, fin de vie...). Réduire l'impact du produit sur l'environnement durant l'ensemble de son cycle de vie.

> Proposer à nos clients des solutions respectueuses de l'environnement.

Développer des solutions innovantes pour aider nos clients à concevoir des installations consommant moins d'énergie, mieux gérées et plus respectueuses de l'environnement.



Description des produits

> Produits de référence pour ce profil environnemental

Les valeurs fournies ont été obtenues sur la base des références suivantes.

Fonction	Coffret distrib isol complet XL3 160 - tout mod - 3 rang -900x575x147- esp dédié Coffret distrib isol complet XL3 160 - tout mod - 4 rang -1050x575x147- esp dédié
Produits de référence	<div data-bbox="1188 1096 1342 1310" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1207 1325 1323 1349">Réf 20095</p> <p data-bbox="879 1363 1661 1388">Coffret distrib isol complet XL3 160 - tout mod - 3 rang -900x575x147</p>

bticino

*Haute Qualité Environnementale
Alta Qualità Ambientale
La certificazione HQE nell'edilizia*

legrand

ZUCCHINI

am

ORTRONICS

La certificazione HQE (*Haute Qualité Environnementale*)

Nasce in Francia all'inizio degli anni '90 per:

- promuovere abitazioni con impatto ambientale ridotto;
- rispondere alla crescente sensibilità del grande pubblico alle istanze ambientali;
- offrire soluzioni abitative innovative (l'ambiente come opportunità di innovazione);

...e, nel tempo, si afferma in Francia come un pre-requisito fondamentale per la realizzazione di nuove strutture abitative e del terziario di un certo pregio ovvero con capitolati ad hoc.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Che cosa è l'HQE

L'HQE non è un marchio di prodotto: non esiste quindi una lista dei prodotti HQE.

Un prodotto può rispondere agli obiettivi di qualità ambientale HQE almeno per due ordini di motivi:

- per le proprie caratteristiche ambientali (**eco-design**):
 - *ridotto consumo energetico;*
 - *assenza di sostanze pericolose;*
 - *produzione in siti certificati ISO 14001...*
- per la funzione esplicita (**eco-soluzione**):
 - *ad es. ottimizzazione gestione dei carichi energetici.*

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Ecodesign: alcuni esempi marca Legrand



alarme intrusion
radio multiservice



ARCOR™2
blocs autonomes d'éclairage de sécurité

SSI de catégorie D ou E
alarme incendie type 4



625 40 encastré + 625 83

legrand

ZUCCHINI

em

ORTRONICS



405 62



405 61



405 51



625 40 + 625 80 + 625 82

Ecodesign: i miglioramenti apportati

- Risparmio energetico in fase di utilizzo:
 - *50% per l'allarme anti intrusione;*
 - *75% per il sistema BAES.*
- Incremento vita media del prodotto:
 - *raddoppiata per l'allarme;*
 - *aumentata di 20 volte per il sistema BAES;*
- Riduzione della massa complessiva del prodotto in percentuali variabili tra il 10 e il 60% (asse dematerializzazione);
- Impatto ambientale ridotto in percentuali comprese tra il 35 e il 60%.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

Ecosoluzioni: le scelte Legrand



commandes d'éclairage Céliane™ **NOUVEAU**
courant porteur (CPL) et infrarouge (IR)
interrupteurs, interrupteur automatique, interrupteurs variateurs

automatismes Mosaic™ (suite)



gestion du chauffage
courant porteur en ligne (CPL) et radio (RF)



038 09



674 48 (Teinte Wengué)



674 49 (Erable)



674 42 (Titane)

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS



Attenzione

- Le azioni volontarie devono essere calibrate in modo attento e critico per non inseguire falsi obiettivi (esemplare il caso, quasi una crociata, del PVC).
- È necessario distinguere, con saggia lungimiranza, le azioni davvero importanti (da implementare) dalle azioni dettate semplicemente dalle mode del momento.

legrand

ZUCCHINI

m

ORTRONICS

bticino

Alberto Costa

legrand

ZUCCHINI

am

ORTRONICS

Buon LCA a tutti!

"Io affermo che quando voi potete misurare ed esprimere in numeri ciò di cui state parlando, solo allora sapete effettivamente qualcosa relativamente all'oggetto della vostra indagine."

William Thomson (Lord Kelvin)