

# **Progetto Produzione Sostenibile**

## **Dichiarazione Ambientale di Prodotto**

**Palazzo Nieve - Vicenza**  
**25 ottobre 2011**

giada

# EPD (Environmental Product Declaration)

L'EPD (Environmental Product Declaration), o Dichiarazione Ambientale di Prodotto, è uno strumento innovativo sviluppato per le aziende che vogliono **comunicare** gli **impatti ambientali associati** ai loro **prodotti**.

La EPD è sviluppata in applicazione della norma **UNI ISO 14025:2006** e rappresenta uno strumento per comunicare informazioni **oggettive, confrontabili e credibili** relative alla prestazione ambientale di prodotti e servizi

L'EPD è uno schema di **certificazione volontaria**, nato in Svezia ma di valenza internazionale.

giada

# EPD (Environmental Product Declaration)

L'EPD del singolo prodotto deve essere realizzato sulla base delle specifiche contenute nella PCR (Product Category Requirement).

La PCR riporta:

- gli elementi principali da considerare nello sviluppo della LCA (Life Cycle Assessment) del singolo prodotto, cioè gli impatti generati lungo l'intero ciclo di vita del prodotto;
- le informazioni che devono essere inserite nella relativa EPD.

Una volta completato lo studio di LCA, dovrà essere utilizzato quanto contenuto nella PCR per la stesura della propria EPD. La PCR viene così ad assumere un ruolo centrale dello schema EPD.

giada

# EPD (Environmental Product Declaration)

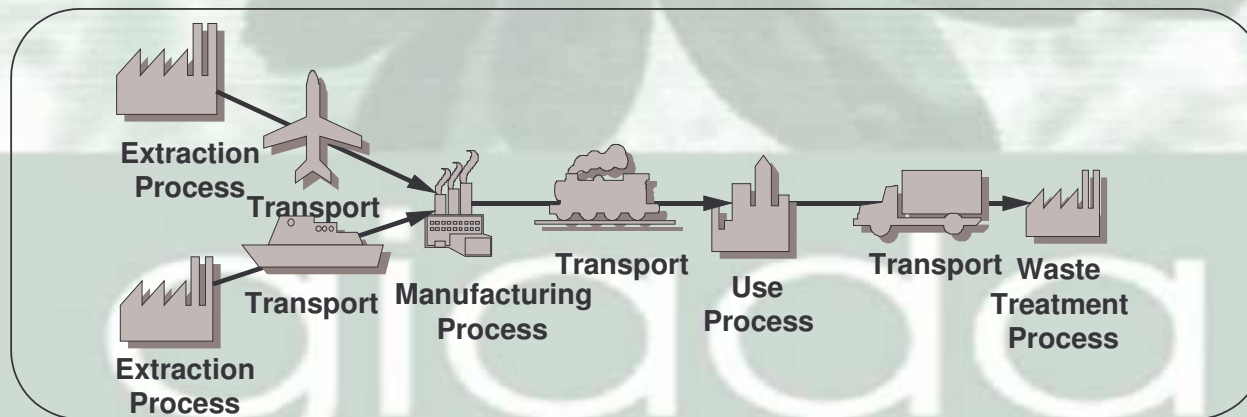


giada

# EPD (Environmental Product Declaration)

Life cycle assessment (LCA) è uno strumento per analizzare le implicazioni ambientali di un prodotto lungo **tutte le fasi del suo ciclo di vita**, ossia l'estrazione delle **materie prime**, la **lavorazione** dei materiali, l'**assemblaggio** del prodotto, l'**uso** e lo scenario di **fine vita** (“dalla culla alla tomba”).

Le implicazioni ambientali coprono **tutti i tipi di impatto** sull'ambiente, come il consumo di risorse e l'emissione di sostanze pericolose’



# EPD (Environmental Product Declaration)

L'EPD si compone di 3 parti

- Descrizione del prodotto e dell'azienda/organizzazione
- Performance ambientali
- Riferimenti in azienda, organismo di certificazione, periodo di validità

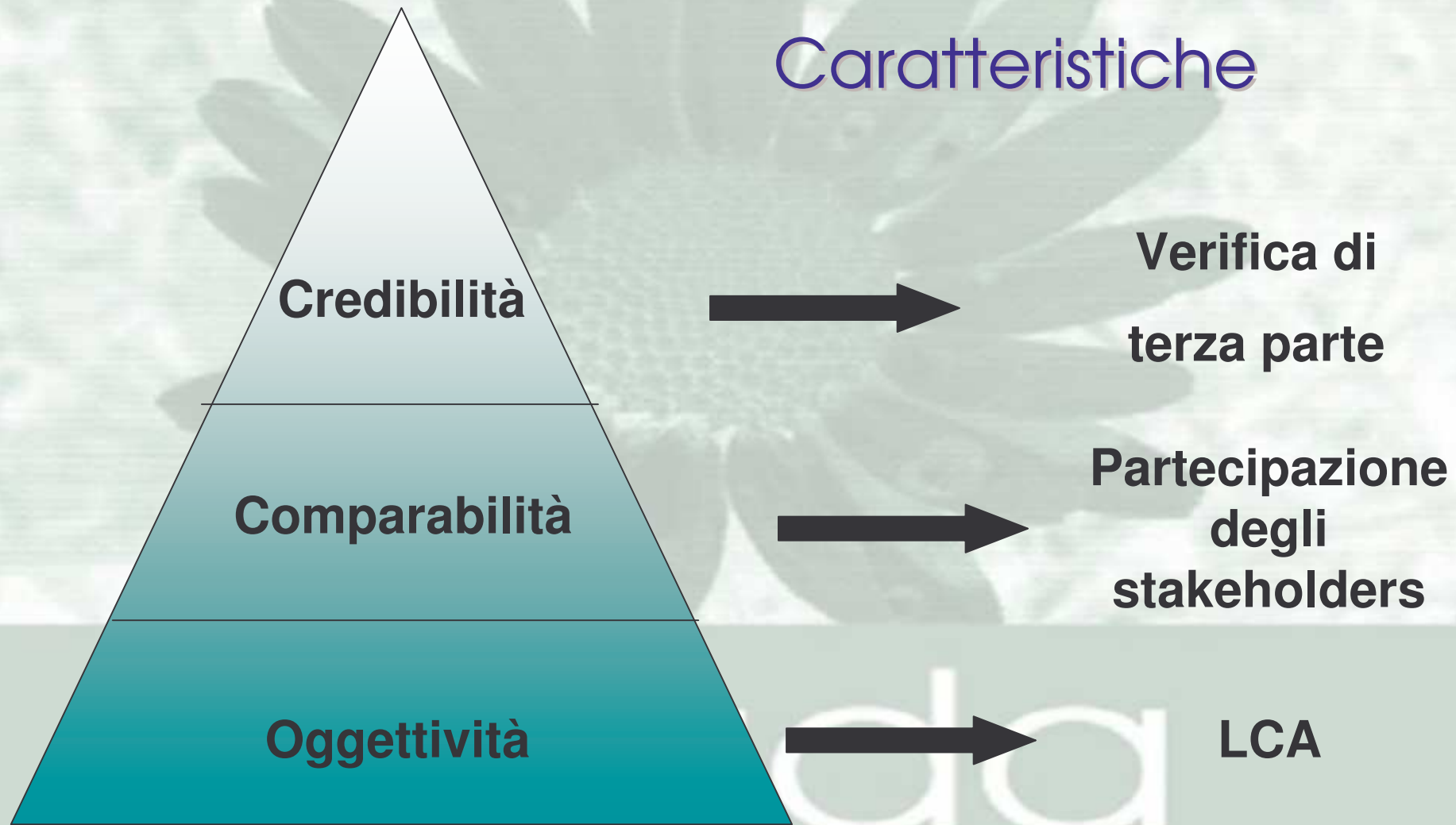
E' applicabile a **tutti** i prodotti o servizi

Consente **confronti** tra prodotti o servizi funzionalmente equivalenti;

Viene **verificata e convalidata** da un organismo indipendente.



# EPD (Environmental Product Declaration)



# EPD (Environmental Product Declaration)

## Vantaggi

- soddisfa il bisogno di informazioni ambientali dei clienti più attenti all'ambiente
- costruita su standard condivisi (ISO 14025)
- validità triennale
- soddisfa i requisiti di oggettività, comparabilità, credibilità

giada



# **EPD (Environmental Product Declaration)**

## **Vantaggi per chi dà informazioni**

**Formato standard per tutti i clienti**

**Ampie possibilità di comunicazione a tutti gli stakeholders**

**Riconoscimento internazionale**

## **Vantaggi per chi riceve informazioni**

**Facile accesso ad informazioni validate**

**Fonte di informazioni**

**Possibilità di trarre giudizi corretti**

## EPD (Environmental Product Declaration)

Nel 2006 l'Agenzia Giada della Provincia di Vicenza, dopo avere avviato, gestito, ed affinato un proprio percorso di costruzione di una PCR sul prodotto finito dell'industria conciaria (pelle bovina rifinita) ha deciso di sottoporlo a valutazione per il riconoscimento dello standard da parte dello IEC (International EPD Consortium - Svezia) Il percorso, già conclusosi positivamente nel corso del 2007, è stato poi rinnovato nel biennio 2010/2011 per arrivare al nuovo standard aggiornato che avrà validità fino al 2014.

Il progetto è stato realizzato con il contributo dell'Associazione Industriali della Provincia di Vicenza e  
con il supporto metodologico di sistema



# EPD (Environmental Product Declaration)

Il percorso si sviluppa in 5 fasi successive

- Costruzione del sistema di riferimento per la stesura della PCR, acquisizione dei dati disponibili e loro integrazione;
- 1° livello di validazione tecnica con coinvolgimento delle principali professionalità presenti sul territorio e coinvolgimento iniziale degli stakeholders e stesura della prima bozza di PCR;
- 2° livello di validazione tecnica con coinvolgimento di alcune aziende rappresentative, conclusione del processo di coinvolgimento dei soggetti interessati e stesura del documento di PCR;

# **EPD (Environmental Product Declaration)**

- Invio del documento ufficiale allo IEC (International EPD Consortium), pubblicazione sul sito web ed avvio della fase di open consultation, attraverso cui diffondere nel modo più esteso possibile le informazioni e accogliere tutte le osservazioni/critiche per il miglioramento o la modifica della PCR;
- Trasmissione dello IEC delle osservazioni pervenute, loro esame e valutazione, reinvio del documento allo IEC con i nostri commenti alle osservazioni

**Dall'ottobre 2011, al termine del riesame definitivo dello IEC (International EPD Consortium), lo standard precedentemente realizzato nel 2007 è stato pubblicato, con una validità di 3 anni e quindi per un ulteriore triennio fino al 2014**

# EPD (Environmental Product Declaration)



**N.C. Manufacturing**



**Reno De Medici**



**De Cecco**

**Freudenberg Politex Group**



**Ferrarelle**



**HTC Corp.**



**Barilla**



**AnsaldoBreda**





# EPD (Environmental Product Declaration)



Environmental  
Product  
Declaration

Reg no. S-EP-00028

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO:  
CUFFIA CAMBIO E FRENO A MANO SETTORE  
AUTOMOTIVE**



Revisione 0 del 04/07/2006

EKA CHEMICALS



## Certified Environmental Product Declaration (EPD) for Sodium chlorate ( $\text{NaClO}_3$ )

### Description of the product and the company

**The product**  
Sodium chlorate ( $\text{NaClO}_3$ ) is an efficient oxidising agent. Sodium chlorate from Eka Chemicals is supplied to customers in crystalline form and delivered by tanker trucks, rail tank cars or tank containers containing up to 60 ton. Delivery can also be made in "big-bags" containing approximately 1000 kg.

Sodium chlorate is produced by electrolysis of a salt solution. The raw materials are sodium chloride ( $\text{NaCl}$ ), water and electrical power. Sodium chlorate and hydrogen gas ( $\text{H}_2$ ) are formed in the process. Hydrogen can be used as a chemical raw material (for hydration, manufacturing of hydrogen peroxide etc.) or as a fuel. The solution formed is crystallised and the chlorate crystals are separated, washed and dried. The manufacturing of sodium chlorate takes place in Stockvik and Alby, Sweden and in Mo i Rana, Norway.

The functional unit in this study is 1000 kg of sodium chlorate. This means that the environmental load presented is valid for 1000 kg of sodium chlorate. The displayed figures are given as an average for Eka Chemicals production in Sweden and Norway. The average is weighted according to production volumes from the plants.

Sodium chlorate from Eka Chemicals contains  $\geq 99.5\%$  sodium chlorate. Sodium chlorate is classified and labelled oxidising and harmful.

Table 1 Declaration of content and labelling

	Category of danger	Symbol letters	Risk phrases
Sodium chlorate	Oxidising; Harmful	O; Xi	R9; R22

P20: Explosive when mixed with combustible material  
P22: Irritant if inhaled

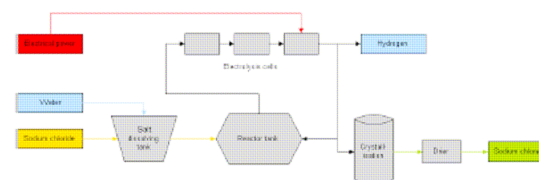


Figure 1 Manufacturing of sodium chlorate

**The company**  
Akzo Nobel serves customers throughout the world with healthcare products, coatings, and chemicals. Akzo Nobel run operations in 80 countries and has about 70,000 employees.

Eka Chemicals, who manufactures sodium chlorate, is a Business Unit within Akzo Nobel and has 3000 employees in 30 countries. The headquarters are located in Bohus, just north of Gothenburg, Sweden. Eka Chemicals is a supplier of chemicals for pulp bleaching processes and paper manufacturing but also markets chemicals for certain speciality applications as well as fine chemicals.



# EPD (Environmental Product Declaration)



PROVINCIA DI VICENZA

si congratulano  
con



per il completamento del progetto realizzato da **Agenzia Giada**, con il  
supporto tecnico-metodologico di **Aequilibria** all'interno del progetto "EPD"  
della **Provincia di Vicenza** che ha portato alla

**PUBBLICAZIONE DELLA PCR delle pelli bovine**  
per lo sviluppo della **EPD**  
(environmental product declaration)

# **EPD (Environmental Product Declaration)**



THE GREEN YARDSTICK

**[www.environdec.com](http://www.environdec.com)**

**<http://www.environdec.com/en/Product-Category-Rules/Detail/?Pcr=8084>**

giada