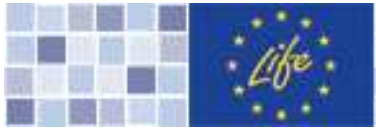
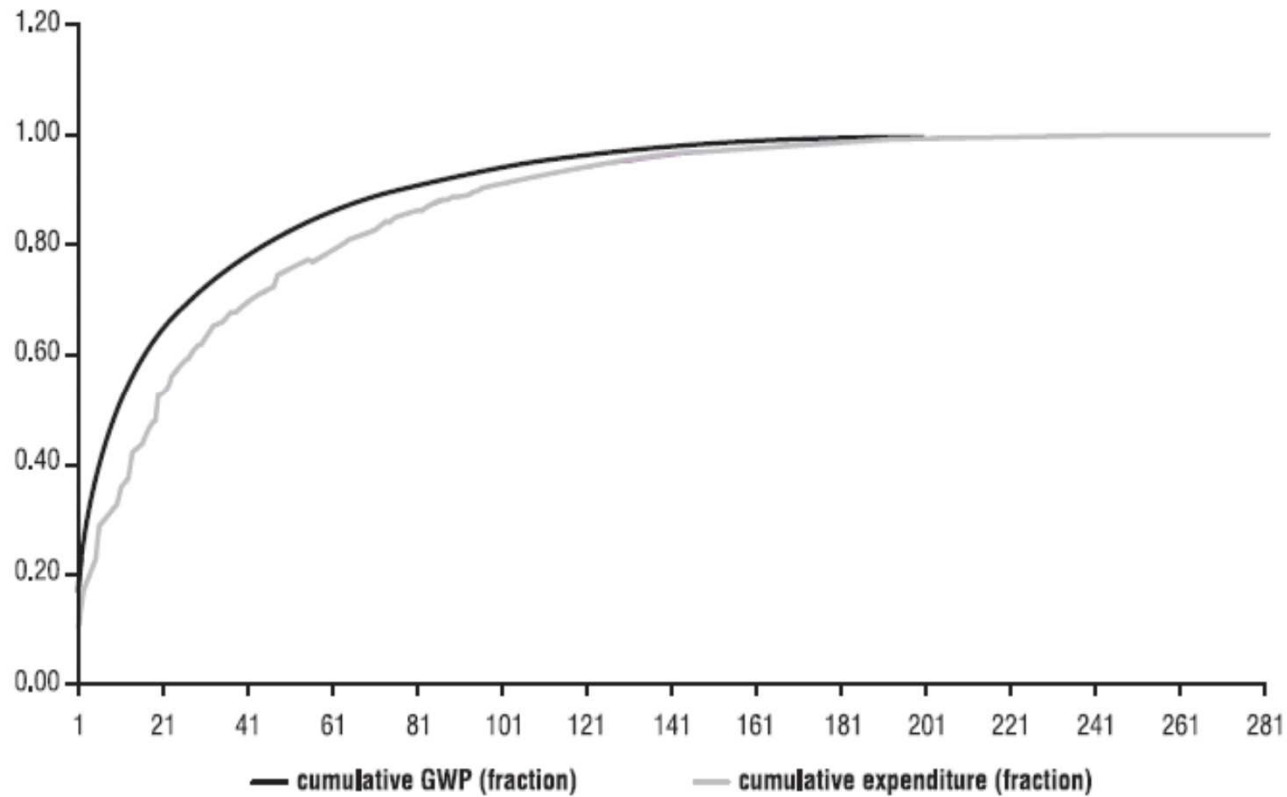


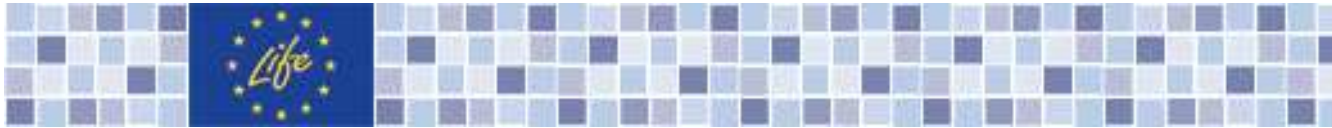
Struttura della relazione

- Perché la PEF/OEF?
 - Cos'è la PEF/OEF?
 - Come nasce?
 - Quali principali novità rispetto all'approccio LCA?
 - Dove siamo?
-

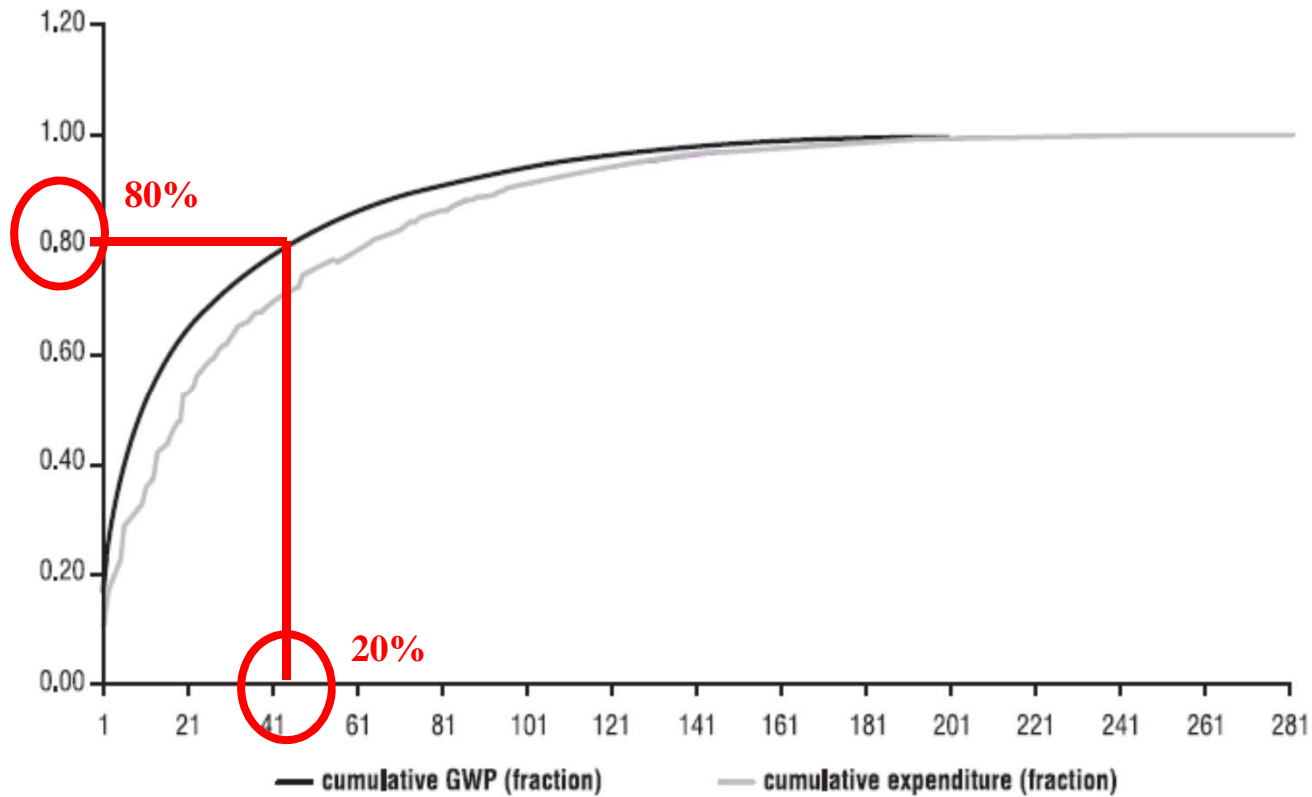


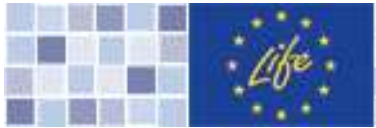
Premessa: il ruolo-chiave delle performance ambientali dei prodotti e delle scelte del consumatore



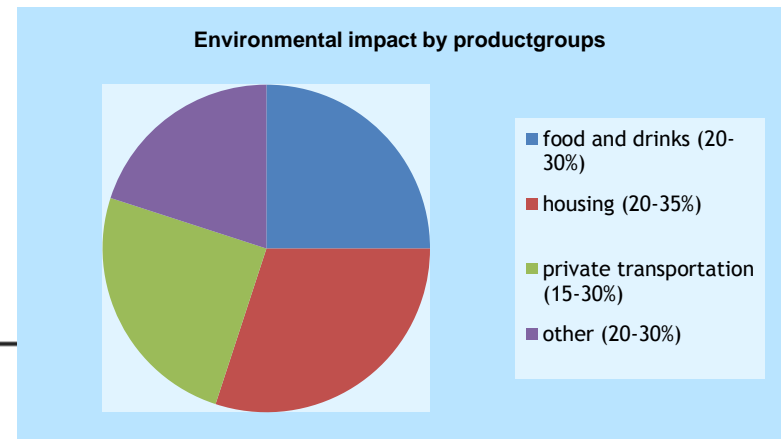
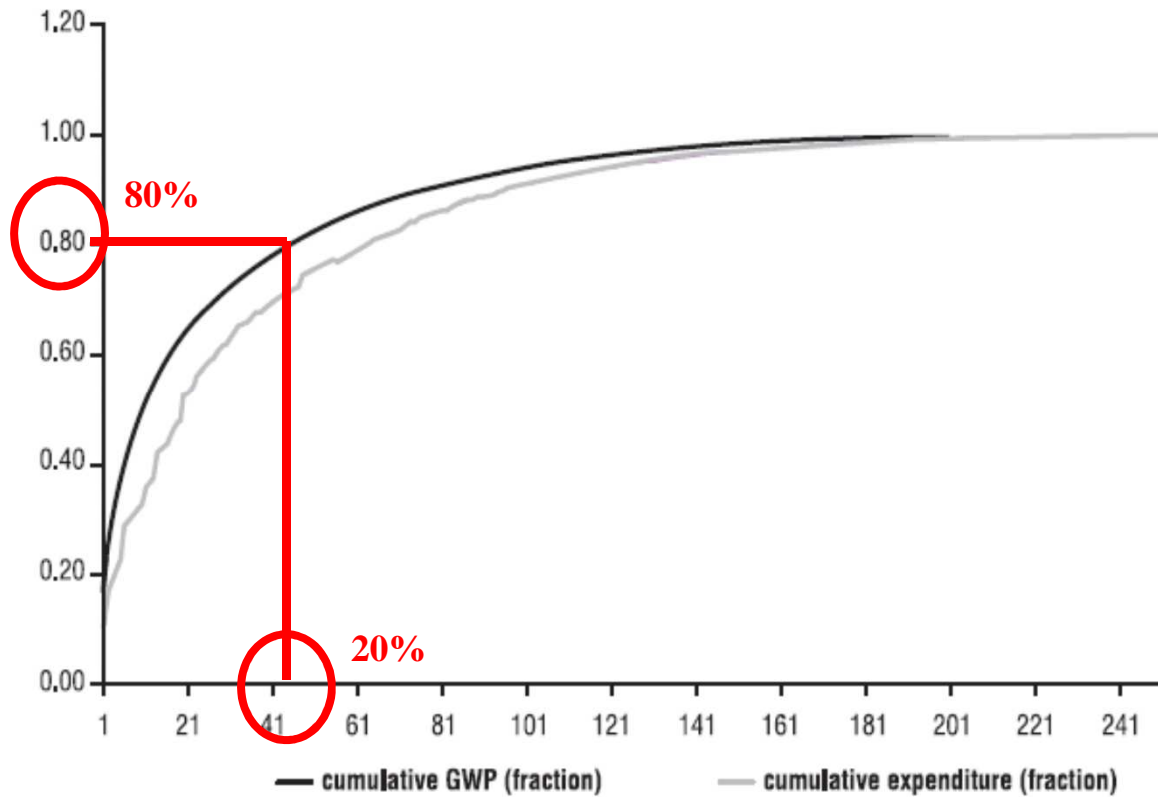


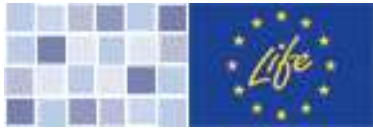
Premessa: il ruolo-chiave delle performance ambientali dei prodotti e delle scelte del consumatore



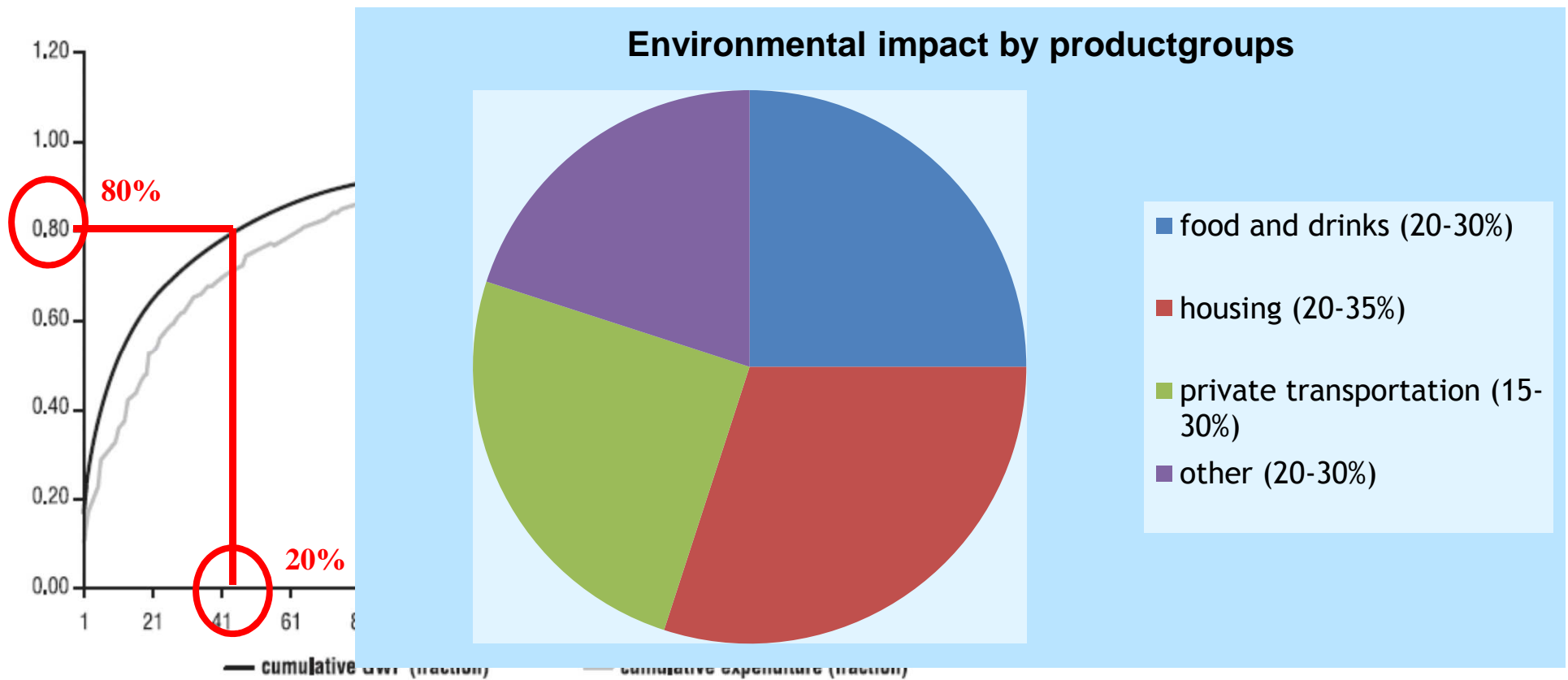


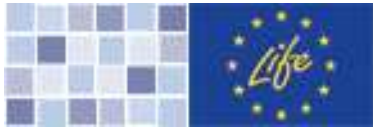
Premessa: il ruolo-chiave delle performance ambientali dei prodotti e delle scelte del consumatore



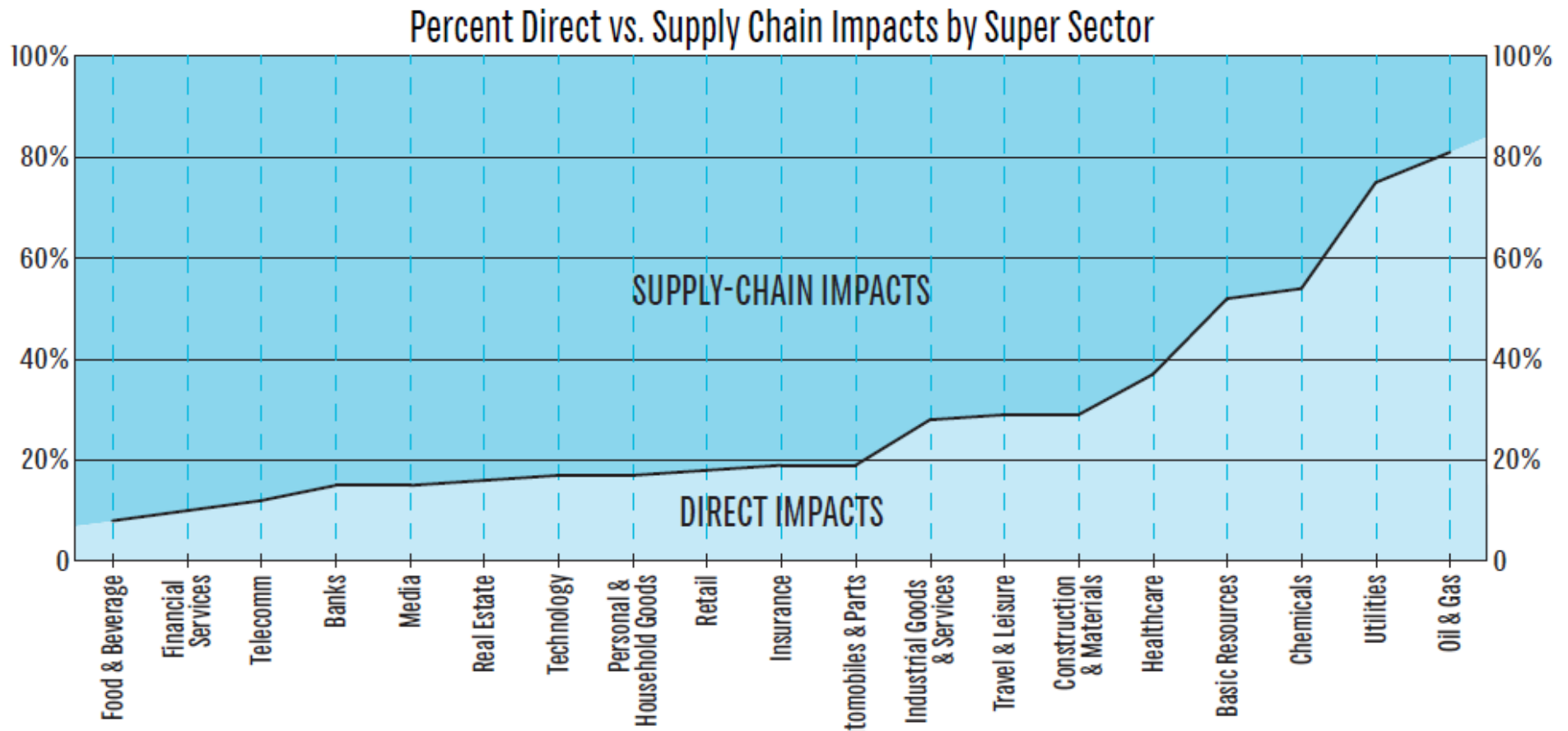


Premessa: il ruolo-chiave delle performance ambientali dei prodotti e delle scelte del consumatore

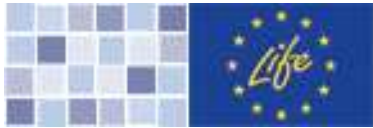




Quanto è rilevante l'impatto della supply chain sulla performance ambientale delle aziende?



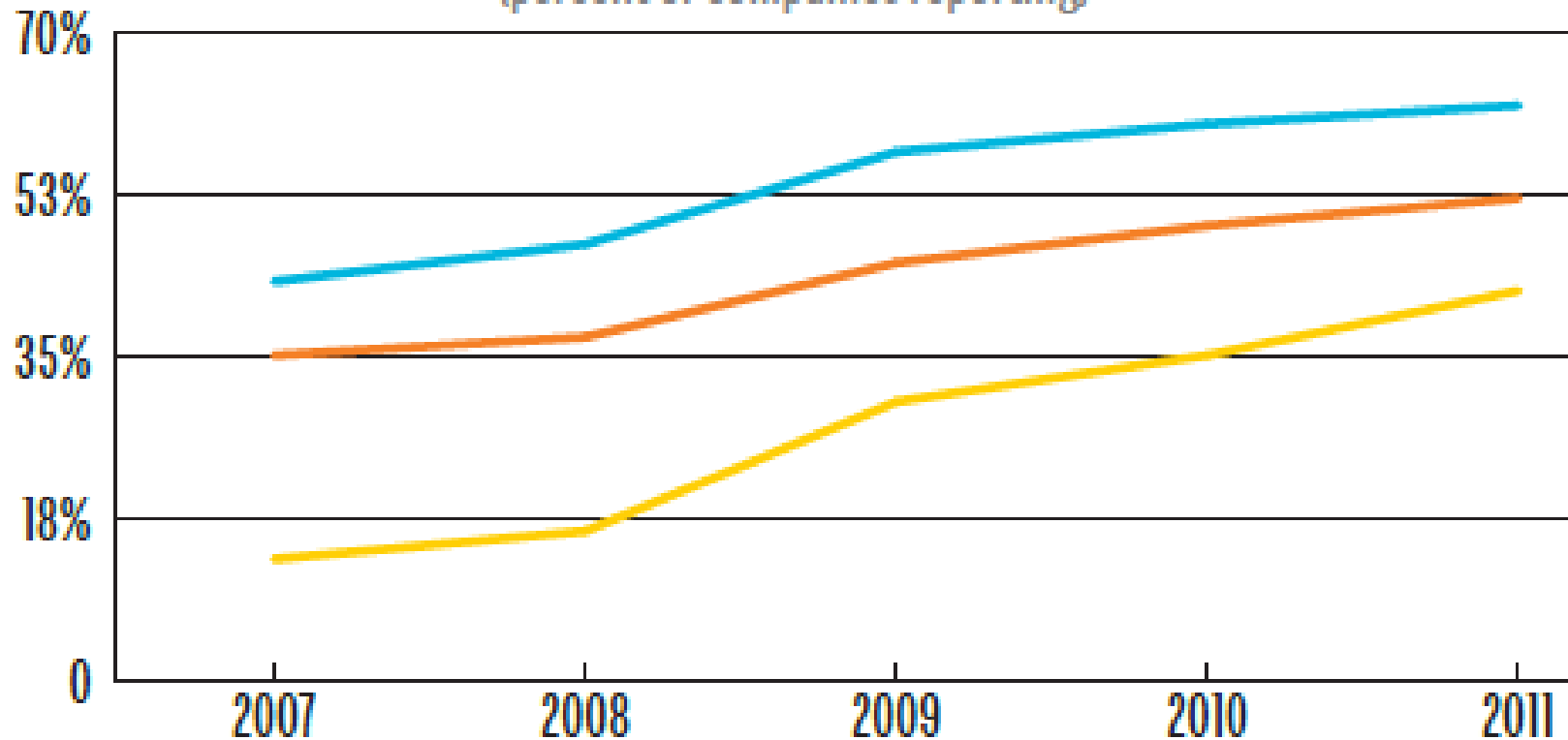
(fonte: State of Green Business, 2013)



Aumenta la volontà delle imprese di comunicare la propria impronta ambientale “di filiera”

Global Greenhouse Gas Reporting by Scope

(percent of companies reporting)



(fonte: State of Green Business, 2013)



La PEF – OEF come opportunità di omogeneizzazione metodologica

La Commissione Europea muove dalla considerazione dell'esistenza di molti riferimenti in materia di footprint:



Internazionale EPD System

PAS 2050

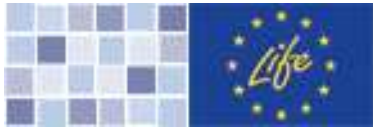
BP X30-323

Swiss footprint

Carbon footprint MinAmb

EPD schemes JP, SKorea, Taiwan



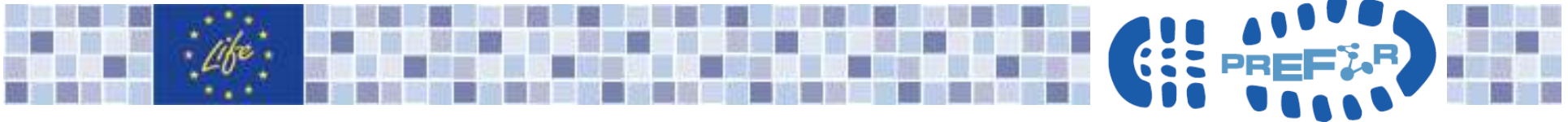


Cos'è la PEF/OEF?

- “L'impronta ambientale di un prodotto/ organizzazione è una misura, fondata su una valutazione **multi-criteri**, delle prestazioni ambientali di un bene o di un servizio lungo tutto il **ciclo di vita**”



- ed è “calcolata principalmente **al fine di ridurre gli impatti** ambientali di tale bene o servizio, considerando tutte le attività della catena di fornitura (**supply chain**): dall'estrazione delle materie prime, attraverso la produzione e l'uso, fino alla gestione del fine-vita”.

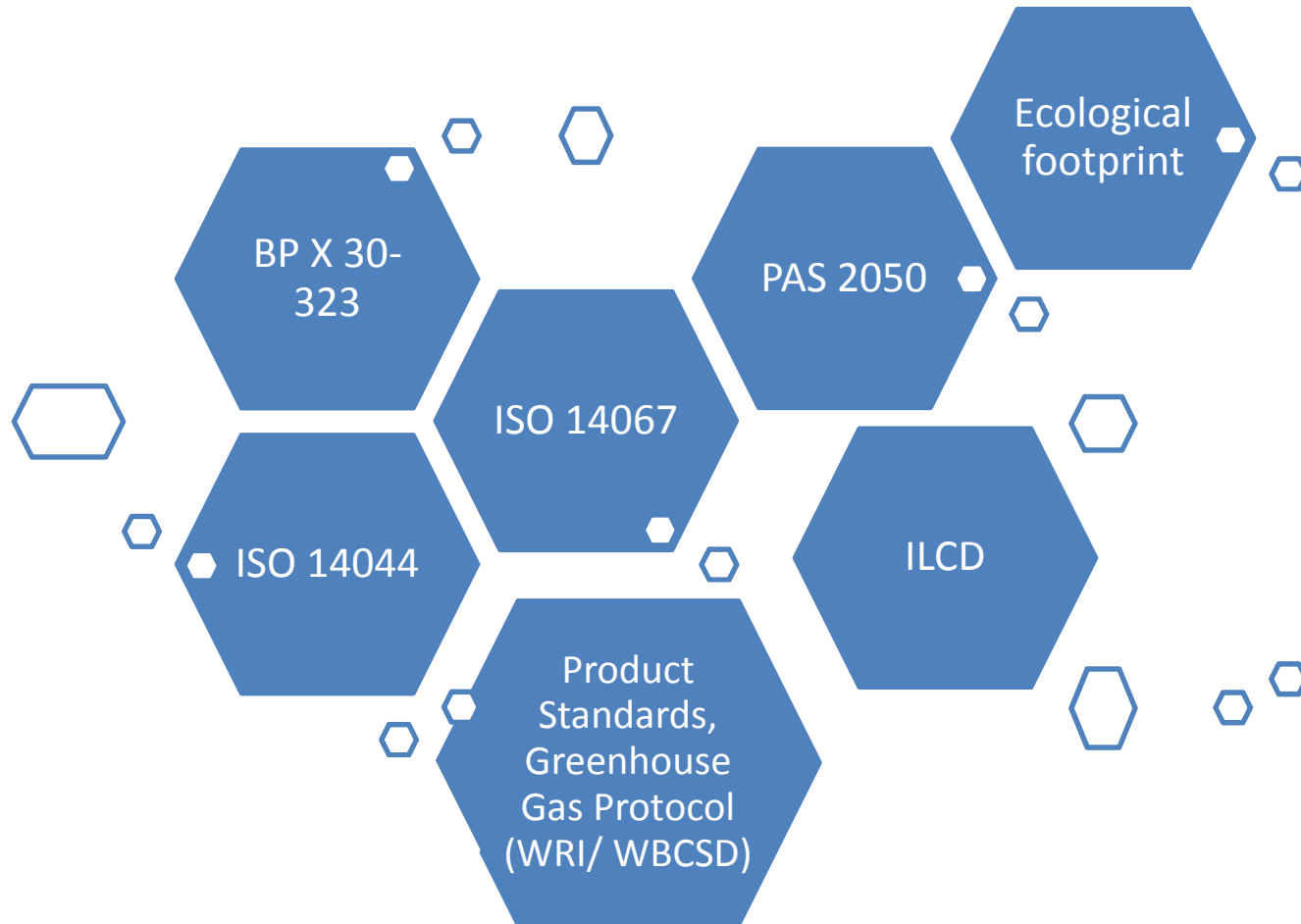


Da dove nasce la PEF / OEF

- La metodologia PEF/OEF è stata sviluppata dal Joint Research Centre dell'Unione Europea sulla base di metodi esistenti e ampiamente testati ed utilizzati con l'obiettivo di definire una metodologia comune a livello europeo per il calcolo degli impatti ambientali di un prodotto, introducendo la significativa novità dell'applicazione alle organizzazioni.
- Questa metodologia è stata sviluppata sulla base dell'International Reference Life Cycle Data System (ILCD) Handbook, così come su altri standard metodologici e documenti guida quali: (ISO 14040-44, [PAS 2050](#), [BP X30](#), [WRI/WBCSD GHG protocol](#), etc.



Schema di sviluppo





Resource Efficiency Roadmap

2020

April 09th 2013, the European Commission published:

Communication : Single Market for Green Products



Product Environmental Footprint (PEF) Guide

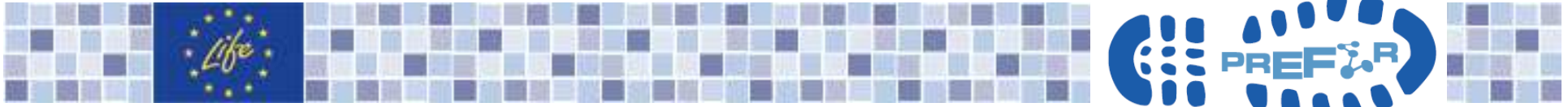
Organisation Environmental Footprint (OEF) Guide

Recommendation

Pilot testing phase: 3 years

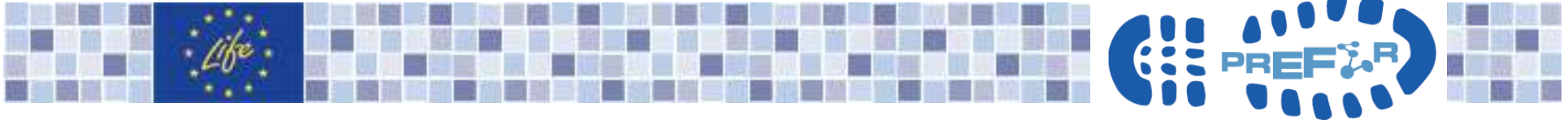
Objective

Higher uptake of green products and of greener practices



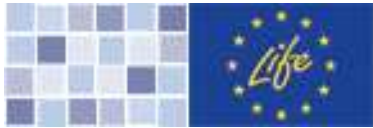
Le fondamenta «giuridiche» delle *Environmental Footprint* CE

- COM(2013) 196 (Bruxelles 9.4.2013). Costruire il mercato unico dei prodotti verdi - Migliorare le informazioni sulle prestazioni ambientali dei prodotti e delle organizzazioni
 - Raccomandazione della Commissione del 9 Aprile 2013 (2013/179/EU)
 - In accompagnamento ad esse, la Commissione si impegna nei prossimi anni a sostenere gli sforzi compiuti a livello internazionale per un maggiore coordinamento nello sviluppo di metodologie e nella messa a disposizione dei dati e **a fornire ulteriori indicazioni l'uso di autodichiarazioni ambientali** chiare, precise e pertinenti nel marketing e nella pubblicità al fine di evitare pratiche commerciali sleali come definite nella Direttiva 2005/29/CE.
-



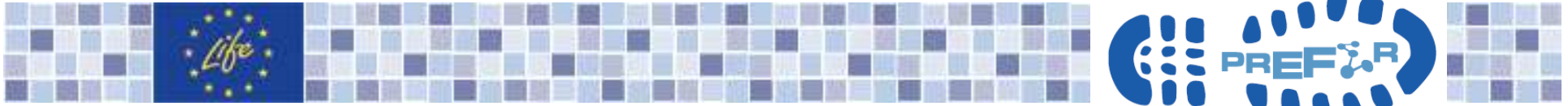
La ratio è aiutare la diffusione di informazioni credibili per contrastare:

- La mancanza di una definizione comune di "prodotto verde" e "organizzazione verde",
 - L'insorgere di costi «inutili» per le imprese per la mancata armonizzazione;
 - Asimmetrie informative dovute a prezzi che non riflettono le esternalità ambientali;
 - gli ostacoli alla libera circolazione dei prodotti commercializzati come "verdi";
 - la mancanza di fiducia dei consumatori nelle autodichiarazioni ambientali da parte dei consumatori.
-



Obiettivi specifici

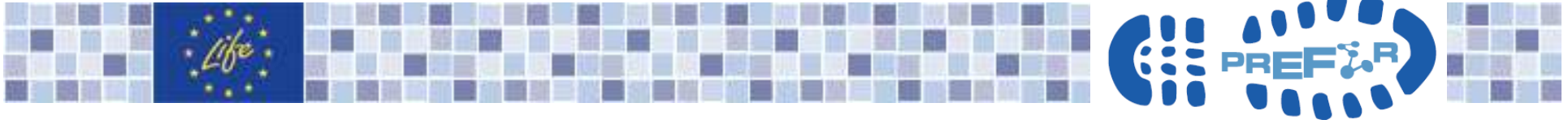
- La metodologia della Commissione si propone, come obiettivo principale, di fornire agli interessati degli **orientamenti tecnici tanto più dettagliati possibile** per il calcolo delle impronte e prefigura *possibilità di verifica di parte terza.*
 - la Commissione Europea ha più volte dichiarato di voler definire un **quadro di incentivi e premialità** per chi deciderà di raccogliere la sfida della PEF /OEF, in modo che sia premiato soltanto chi prova in modo serio e credibile di poter vantare performance ambientali relativamente migliori della media del proprio settore (approccio del “benchmark”)
-



Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR)

Le Product *Environmental Footprint Category Rules* (PEFCR) hanno l'obiettivo di fornire dettagliate linee guida tecniche su come condurre uno studio di impatto ambientali di prodotto.

Le PEFCR accompagnano e completano le linee guida generali fornendo indicazione specifiche a livello di categoria di prodotto.



Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR)

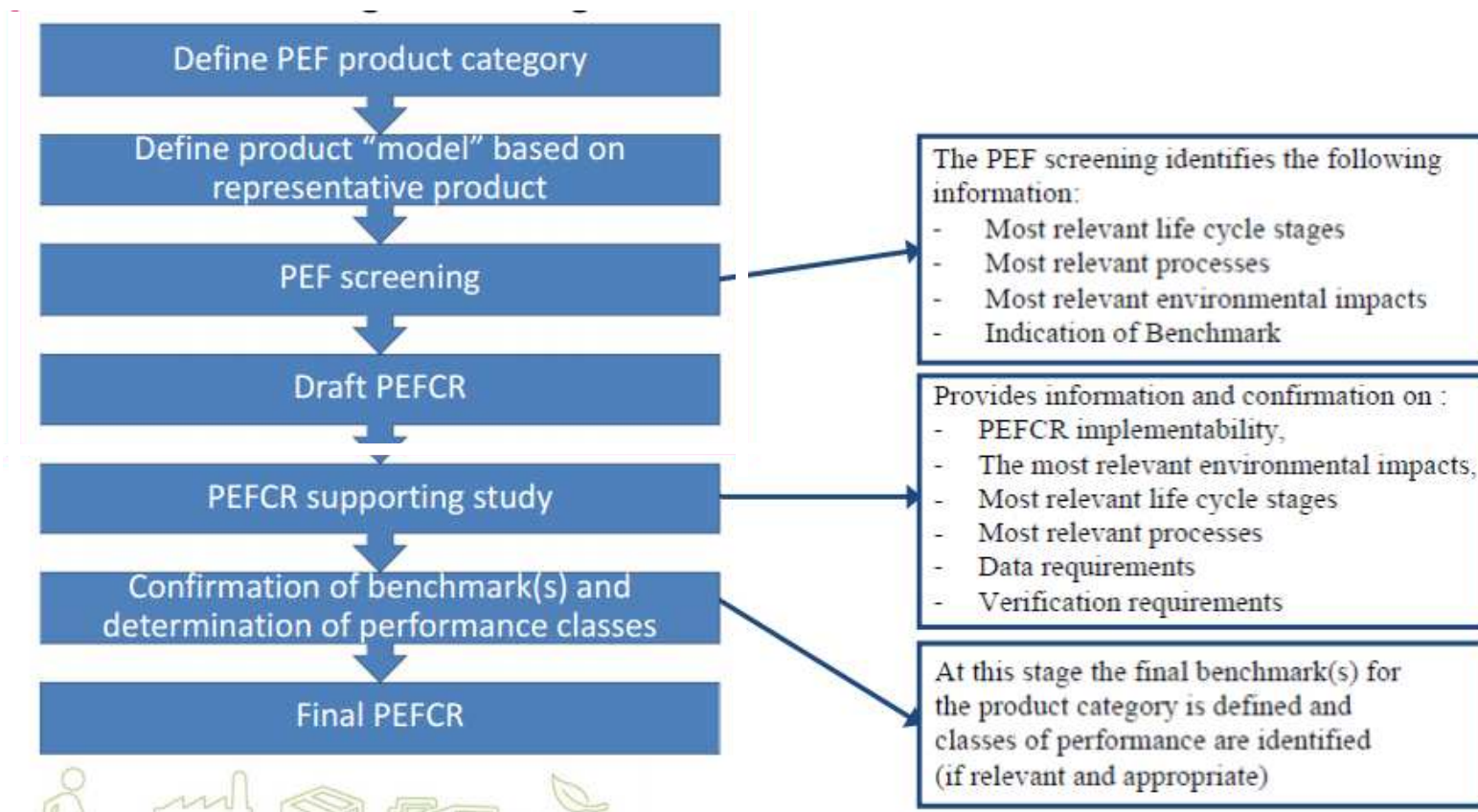
Per ogni categoria di prodotto, le specifiche PEFCR di riferimento dovranno riportare:

- unità di analisi;
- confini del sistema;
- categorie d'impatto;
- eventuali informazioni ambientali addizionali;
- limiti e assunzioni necessari allo studio;
- specifiche all'impostazione del Profilo di Uso delle Risorse ed Emissioni;
- specifiche all'impostazione del report

L'obiettivo è quello di assicurare la **riproducibilità** e l'**omogeneità** negli studi di impronta ambientale di prodotto.

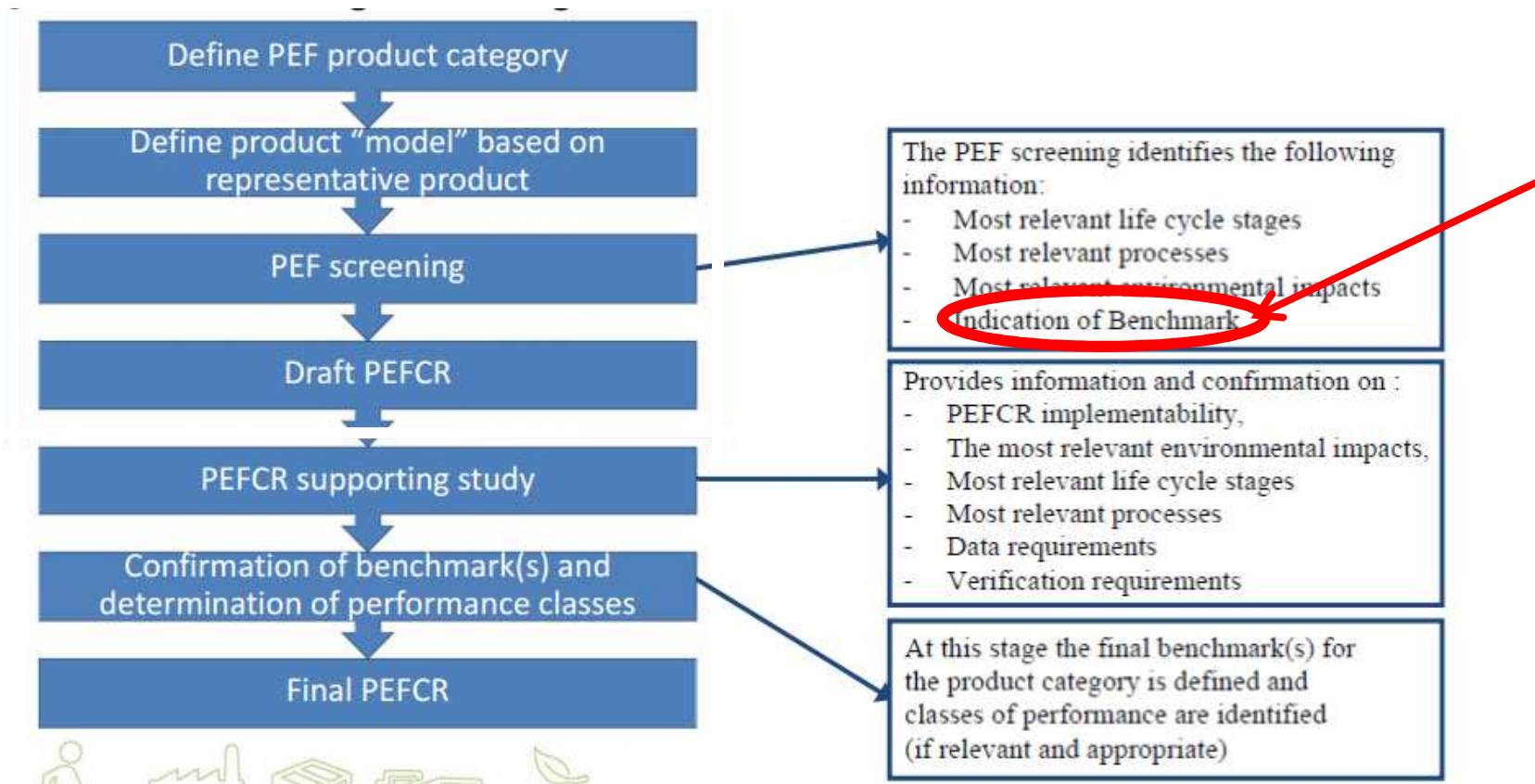


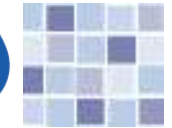
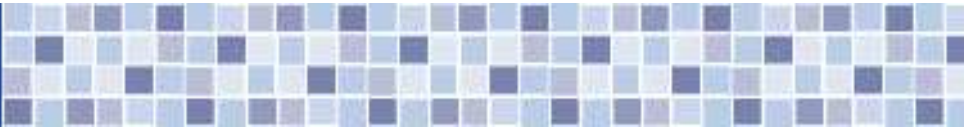
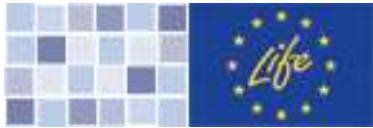
Il processo di creazione di un PEFCR





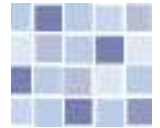
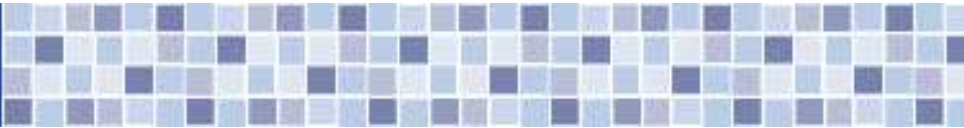
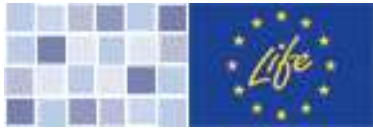
Il processo di creazione di un PEFCR





Percorso compiuto e futuri step

October 2013	Start of 1st wave of the 17 pilots (excl. food)
2013 - 2014	- SME supporting tools - Verification methods
March 2014	Start of 2nd wave of pilots (food, feed and beverages) and start of testing verification processes
September 2016	End of pilots and publication of all PEFCR and OEFSR involved
2016	Policy decision



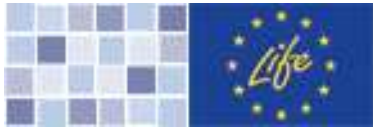
Gli studi pilota già avviati:

PEF

Batteries and accumulators	25 February 2014
Decorative paints	6 March 2014
Hot and cold water supply pipes	20 March 2014
Household detergents	24 March 2014
Intermediate paper product (JRC)	17 March 2014
IT equipment	6 March 2014
Leather	(pilot kicks off in June 2014)
Metal sheets	7 March 2014
Non-leather shoes	13 March 2014
Photovoltaic electricity generation	9 April 2014
Stationery	11 April 2014
Thermal insulation	(pilot kicks off in June 2014)
T-shirts	14 March 2014
Uninterruptible Power Supply	26 February 2014

OEF

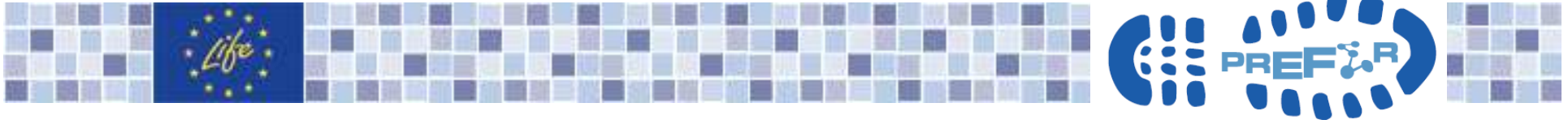
Retail	21 February 2014
Household sanitary goods and toiletries (JRC)	Cancelled
Copper production (JRC)	10 March 2014



Lista dei pilot selezionati nella recente call su food, feed and beverages

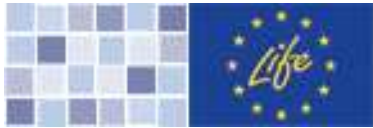
- **Beer**
- Coffee
- Dairy
- Feed
- Fish
- Meat
- **Pasta**
- Packed water
- Pet food
- Olive oil

- Wine



Per capire l'approccio della Commissione:

- “the European Commission decided to stop this OEFSR pilot as it became progressively evident that the pilot was not sufficiently backed by the major producers and the relevant European associations. Considering that the Commission position about this exercise has always been not to impose anything to industry but rather to help addressing needs on their side, the pilot is stopped starting from 7/4/2014”
-



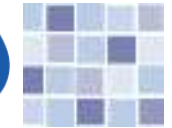
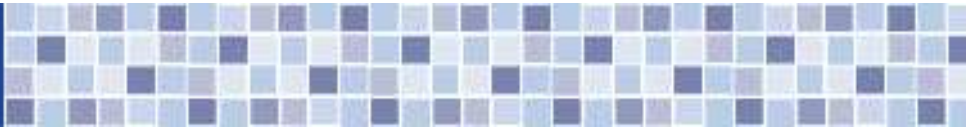
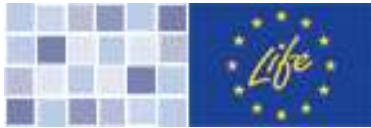
Nota bene: la Rec. 2013/179/CE prevede una critical review

La metodologia PEF richiede esplicitamente che lo studio venga sottoposto a diversi tipi di review, a seconda dei casi:

Salvo diversamente indicato negli strumenti politici pertinenti, uno studio sulla PEF destinato a una comunicazione esterna ⁽⁹⁸⁾ deve essere sottoposto a una revisione critica effettuata da almeno un revisore esterno indipendente e qualificato (o da un gruppo di revisori). Per corroborare una dichiarazione comparativa destinata a essere divulgata al pubblico, uno studio sulla PEF deve basarsi sulle regole di categoria relative alla PEF pertinenti ed è sottoposto a una revisione critica effettuata da almeno tre revisori esterni indipendenti e qualificati. Uno studio sulla PEF destinato a una comunicazione interna e dichiarato in linea con la guida sulla PEF deve essere sottoposto a una revisione critica effettuata da almeno un revisore esterno indipendente e qualificato (o da un gruppo di revisori).

Il tipo di revisione condotta si fonda sugli obiettivi e sulle applicazioni previste dello studio sulla PEF.

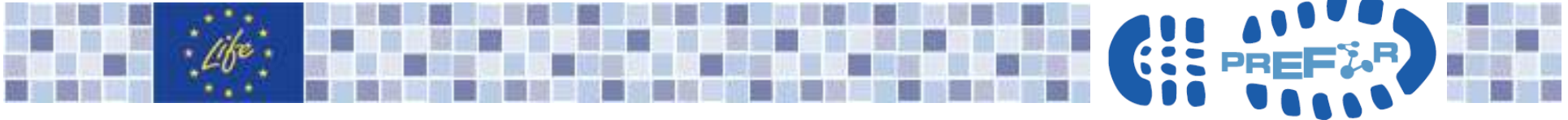
... e delinea i requisiti del reviewer sulla base di formazione, competenza ed esperienza.



Critical review

Sistema a punteggio per revisori

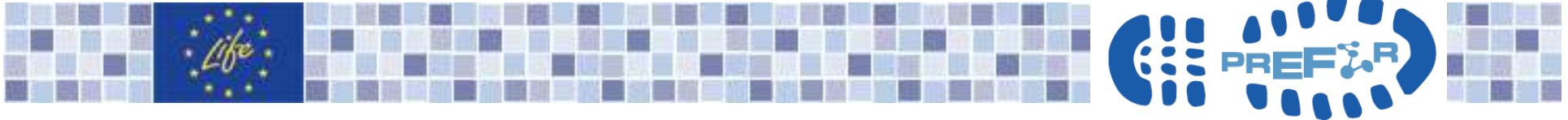
			Punteggio (punti)				
	Tema	Criteri	0	1	2	3	4
Criteri obbligatori	Verifica della revisione ed esercizi di audit	Anni di esperienza ⁽¹⁾	0 – 2	3 – 4	5 – 8	9 – 14	> 14
		Numero di revisioni ⁽²⁾	0 – 2	3 – 5	6 – 15	16 – 30	> 30
	Metodologia e pratica in materia di EF	Anni di esperienza ⁽³⁾	0 – 2	3 – 4	5 – 8	9 – 14	> 14
		“Esperienze” di partecipazione a lavori pertinenti a LCA	0 – 4	5 – 8	9 – 15	16 – 30	> 30
	Tecnologie o altre attività inerenti allo studio sulla PEF	Anni di esperienza nel settore privato ⁽⁴⁾	0 – 2 (negli ultimi 10 anni)	3 – 5 (negli ultimi 10 anni)	6 – 10 (negli ultimi 20 anni)	11 – 20	> 20
		Anni di esperienza nel settore pubblico ⁽⁵⁾	0 – 2 (negli ultimi 10 anni)	3 – 5 (negli ultimi 10 anni)	6 – 10 (negli ultimi 20 anni)	11 – 20	> 20
Altri ⁽⁶⁾	Verifica della revisione ed esercizi di audit	Punteggi facoltativi relativi all'audit	<ul style="list-style-type: none"> — 2 punti: certificazione in qualità di revisore esterno per almeno uno schema EPD, ISO 14001 o altro EMS. — 1 punto: corsi frequentati sugli audit ambientali (almeno 40 ore). — 1 punto: presidenza di almeno un gruppo di esperti di revisione (per studi EF, LCA o altre applicazioni ambientali). — 1 punto: formatore qualificato per corsi di audit ambientale. 				



Questo ha già reso possibile «convalide» della PEF
da parte di enti di certificazione

- OEF e PEF di Radici Chimica
- PEF di Carlsberg
- PEF di Sumus (in corso)
- ...





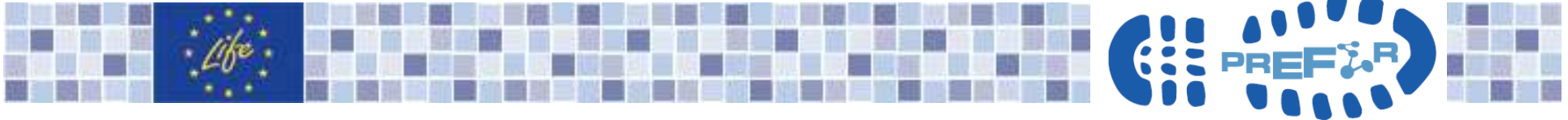
Cosa prevede la Commissione Europea nell'ambito delle Guidance per la fase pilota

I risultati di uno studio PEF prendono il nome di “**PEF-Profile**”.

Il PEF-Profile può essere comunicato in diversi modi, a seconda della tipologia di comunicazione (B2B o B2C) e l'obiettivo della comunicazione.

Le *Guidance* per la fase pilota individuano 4 strumenti di comunicazione:

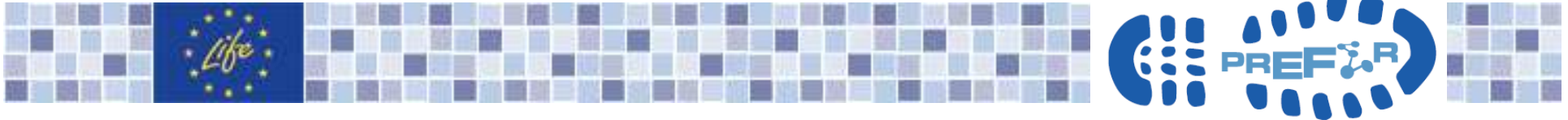
- **PEF external communication report**
 - **PEF performance tracking report**
 - **PEF declaration**
 - **PEF label**
-



PEF external communication report

Il **PEF External Communication Report** è una relazione sull'impronta ambientale del prodotto contenente tutte le informazioni previste dalla metodologia PEF, ovvero:

- Obiettivi dello studio (applicazioni previste, limitazioni metodologiche e categorie d'impatto, destinatari, ecc.);
 - Ambito dello studio (unità di analisi, confini del sistema, assunzioni e d'esclusioni, ecc.);
 - Profilo di utilizzo delle risorse e di emissioni;
 - Calcolo dell'impronta ambientali di prodotto;
 - Interpretazione dei risultati
-

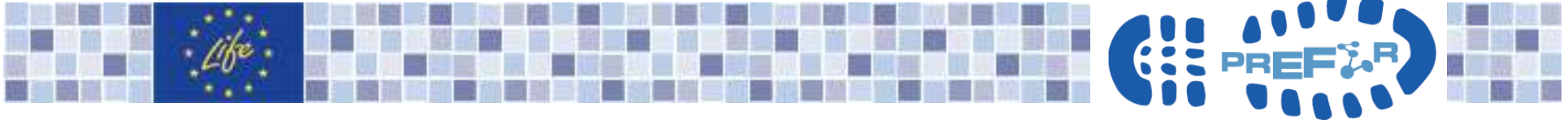


PEF performance tracking report

Il **PEF performance tracking report** ha l'obiettivo di consentire una comparazione di un PEF-Profile nel tempo rispetto al primo e/o ai precedenti PEF-Profile.

La comunicazione di un PEF performance tracking report deve basarsi su uno Studio PEF e i requisiti di uno specifico PEFCR, se esistente.

Nel comunicare i cambiamenti in un PEF-profile, i principali contributi al cambiamento devono essere comunicati.

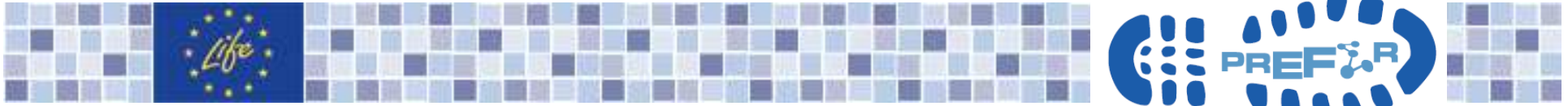


PEF performance tracking report

La comunicazione di un cambiamento può essere effettuata se dovuta a:

- 1) Migliorie apportate dall'organizzazione;
- 2) Selezione di nuovi fornitori;
- 3) Migliorie volute e verificabili apportate dai fornitori;
- 4) Miglioramenti nelle fasi d'uso e di fine vita del prodotte dovuti a miglioramenti nel design del prodotto o in procedure per la gestione del fine vita;
- 5) Innovazioni di processo

Miglioramenti delle performance di prodotto dovute a variazioni stagionali del mercato o ad una miglior modellazione di dati secondari con possono essere comunicati come cambiamenti di performance del prodotto.

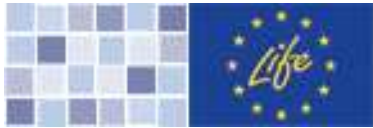


PEF declaration

Una PEF Declaration deve basarsi su uno studio PEF e i requisiti di uno definiti dallo specifico PEFCR di riferimento.

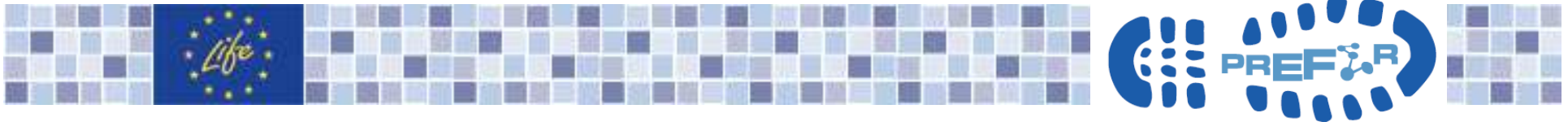
Una PEF Declaration deve includere:

- 1) Descrizione dell'organizzazione che realizza la dichiarazione;
 - 2) Identificazione del prodotto (nome commerciale, modello, ecc.):
 - 3) Descrizione della funzione, delle performace tecniche, utilizzo previsto del prodotto, vita utile attesa, ecc.
 - 4) Caratteristiche del prodotto rilevanti alla definizione dell'unità di analisi (dimensione, massa, proprietà fisiche e/o chimiche, ecc.
 - 5) Descrizione dell'utilizzo finale, nel caso di prodotti intermedi;
 - 6) PEFCR di riferimenti;
 - 7) Data di pubblicazione e periodo di validità della dichiarazione;
 - 8) Risultati dello studio PEF, almeno per le categorie d'impatto identificate come significative delle PEFCR di riferimento;
-



PEF declaration

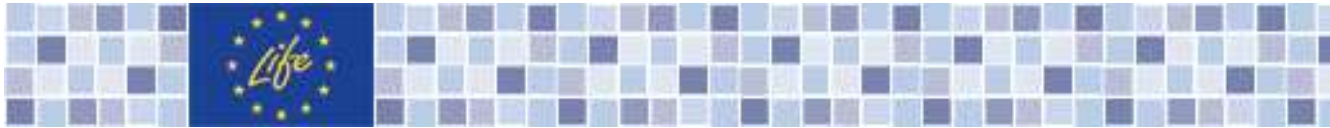
- 9) Altre informazioni ambientali;
 - 10) Informazioni su sostanze da dichiarare rilevanti ai fini di una valutazione del rischio;
 - 11) Informazioni su fasi del ciclo di vita eventualmente non considerati nello studio
 - 12) Indirizzo web dove è possibile trovare materiale esplicativo ed informativo.
 - 13) Informazioni sulla verifica di terza parte
-



PEF label

Il PEF Label consiste in un'etichetta che riporta la classe di performance ambientale di un prodotto rispetto alla categorie d'impatto più significative.

Il PEFCR di riferimento definisce categorie d'impatto significative e benchmark per la definizione delle classi di performance



LCA 1 cup of coffee

EXAMPLE - RESULTS

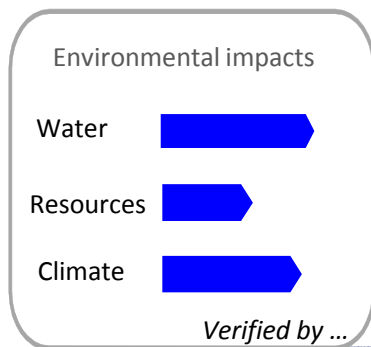
Most important life cycle phase for a cup of coffee: **USE**

Most important impact categories (relevant phases along the life cycle):

- Climate change (energy use in production and use phase)
- Water use (raw material and use)
- Resource depletion (mineral, fossil)

COMMUNICATING RESULTS

NO PEF (2012)



WITH PEF (fictitious example; possible if PEF available)



VS.



VS.



Performance level B

Performance level A

Performance level C

