



thinkstep  
a sphaera company

# Come beneficiare al meglio del potenziale dell'EPD: esperienze a confronto



**Emanuela Scimia**

Managing Director and  
Sustainability Expert

THINKSTEP S.r.l.

Dal 1991 supportiamo clienti nel settore pubblico e privato nel beneficiare al massimo di pratiche sostenibili



thinkstep  
a sphera company

8,000+ clients worldwide

20+ offices worldwide

Almost **12,000 datasets**  
to optimize products and  
processes sustainably

>45% of the  
Fortune 100 rely on  
thinkstep



200+ international  
sustainability experts

2,000+ combined years of  
knowledge and expertise

61 M.Sc.

Data foundation to model  
complete value chains and  
products in 20+ sectors

### Global Market Sectors

Building & Construction	Energy & Mobility	Metals, Mining & Manufacturing	Chemicals & Life Science	Food & Renewables
Sustainability Consulting				
Corporate Sustainability Software Solutions (SoFi)				
Product Sustainability Software Solutions and Data (GaBi)				
Compliance Software Solutions (CPM)				

# Supportiamo l'intera catena del valore nel settore Costruzioni



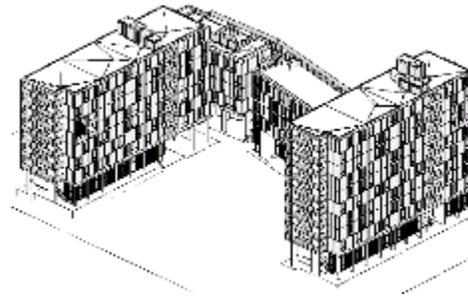
thinkstep  
a sphera company

## Building Materials Manufacturer



- Sustainability Strategy
- Environmental Management
- Compliance Management
- ECO Design/Design to Circularity
- **EPD as a Service**
- **EPD Automation**
- Green Building Fact Sheets
- Sustainable Portfolio Steering

## Building Designers



- Integration of LCA into BIM (Tally™)
- Green Building Consulting
- Building Material Testing & Consulting
- Building LCA
- Green Building Auditing & Certification

## Building Portfolio Managers



- Building Portfolio Strategy
- Carbon Consulting
- Management and reporting of large-scale real estate portfolios (ts SoFi™ PSM)
- District Auditing & Certification
- Serial Building Certification Solutions

# Il nostro coinvolgimento



thinkstep  
a sphera company



Membro attivo in differenti GdL e Comitati Tecnici Internazionali e nazionali (i.e. EN 15804 – ISO 14040-44)



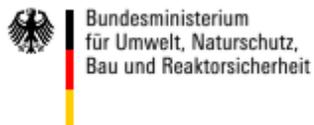
guidato lo sviluppo del sistema di valutazione degli edifici del consiglio tedesco sull'edilizia verde ed è cofondatore del DGNB



Ha sviluppato numerose EPD ed EPD tool  
[https://www.epditaly.it/wp-content/uploads/2016/12/7\\_ELENCO-TOOLS.pdf](https://www.epditaly.it/wp-content/uploads/2016/12/7_ELENCO-TOOLS.pdf)



Co-fondatore del programma EPD IBU e membro del Comitato Consultivo (SVR)



Gestiamo il database ökobau.dat per conto del Ministero Federale dell'interno, dell'edilizia e della comunità (BBSR)



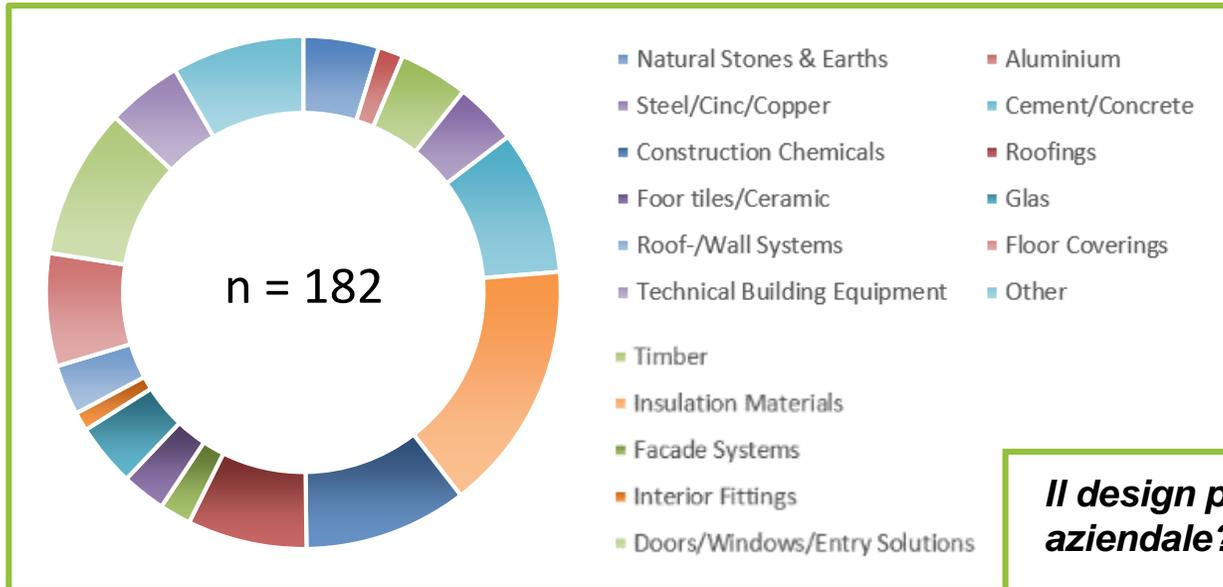
Membro fondatore di ECO Plattform



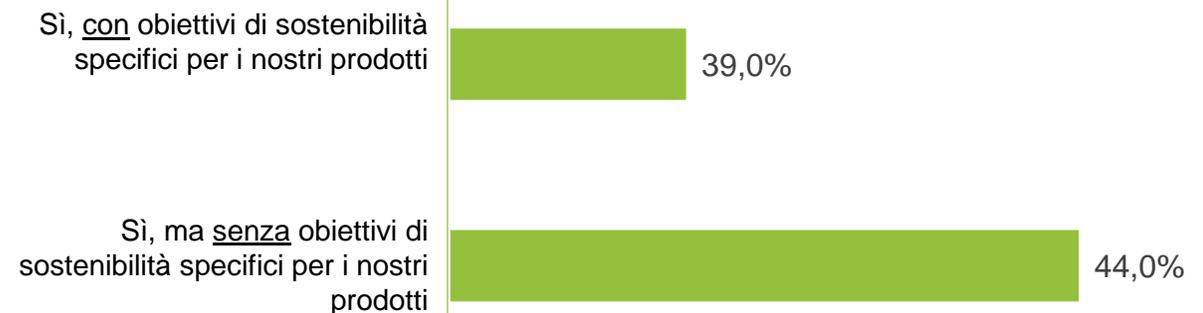
# La sostenibilità di prodotto è arrivata al “Tavolo decisionale”



thinkstep  
a sphaera company



## Il design per l'ambiente (DfE) è parte integrante della tua strategia aziendale?

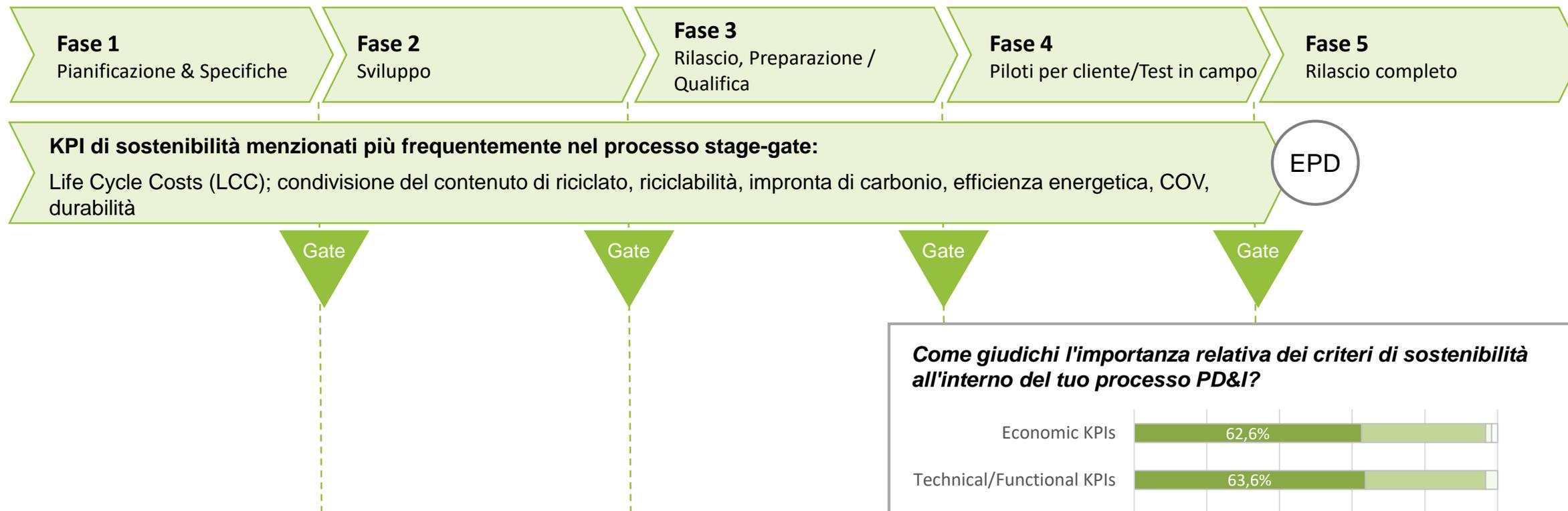


# Conformità e opportunità di crescita sono le forze trainanti che hanno portato la Sostenibilità di Prodotto al Top Management

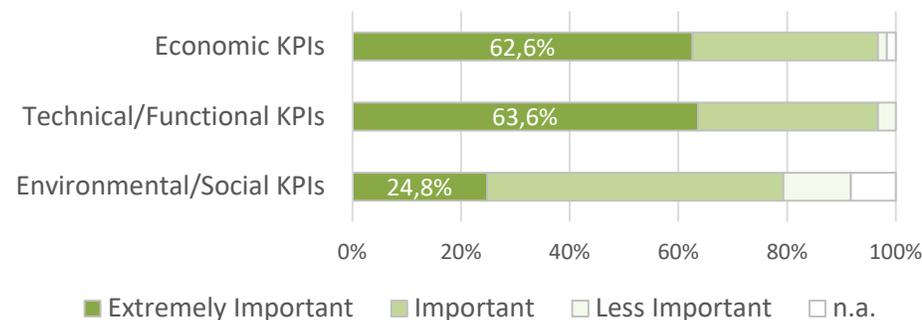
	Extremely Important			Unimportant	
	1	2	3	4	n/a
<b>Ensuring compliance with legal and/or industry requirements and standards</b>	<b>23%</b>	18%	7%	3%	0%
Development of the Green Building Market	17%	<b>27%</b>	5%	2%	0%
Exploitation of further growth potential	17%	<b>26%</b>	8%	0%	0%
Acquisition of customers with an affinity to sustainability	11%	<b>31%</b>	7%	2%	0%
Reduction of margin risks (e.g. due to CO2 pricing)	6%	18%	15%	11%	1%
Reduction of sales and market share losses through compliance risks	1%	20%	22%	6%	2%

# I produttori di prodotti da costruzione hanno iniziato a integrare i criteri di sostenibilità nel loro processo di PD&I

## Sviluppo del prodotto e processo di innovazione (PD&I) - esempio



### Come giudichi l'importanza relativa dei criteri di sostenibilità all'interno del tuo processo PD&I?

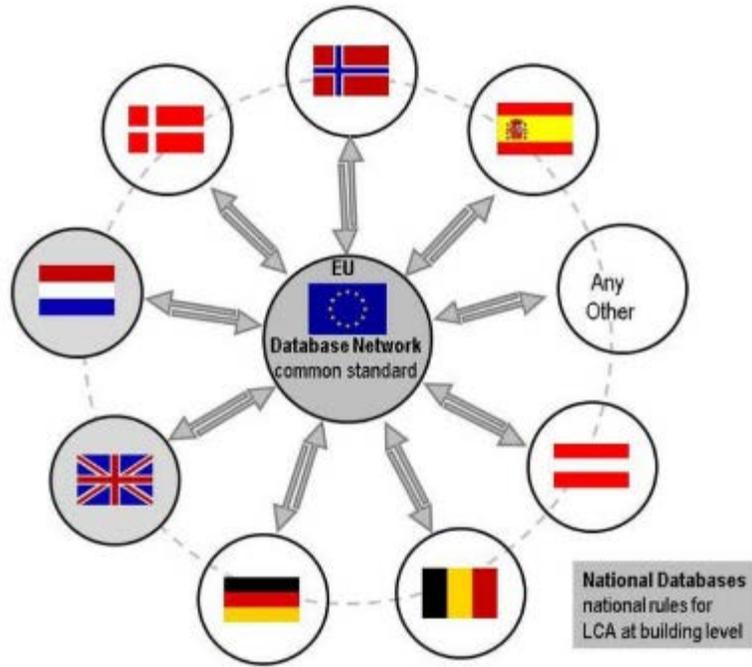


# Inoltre i dati sulla sostenibilità dei prodotto stanno diventando parte del processo di progettazione dell'edificio (BIM)

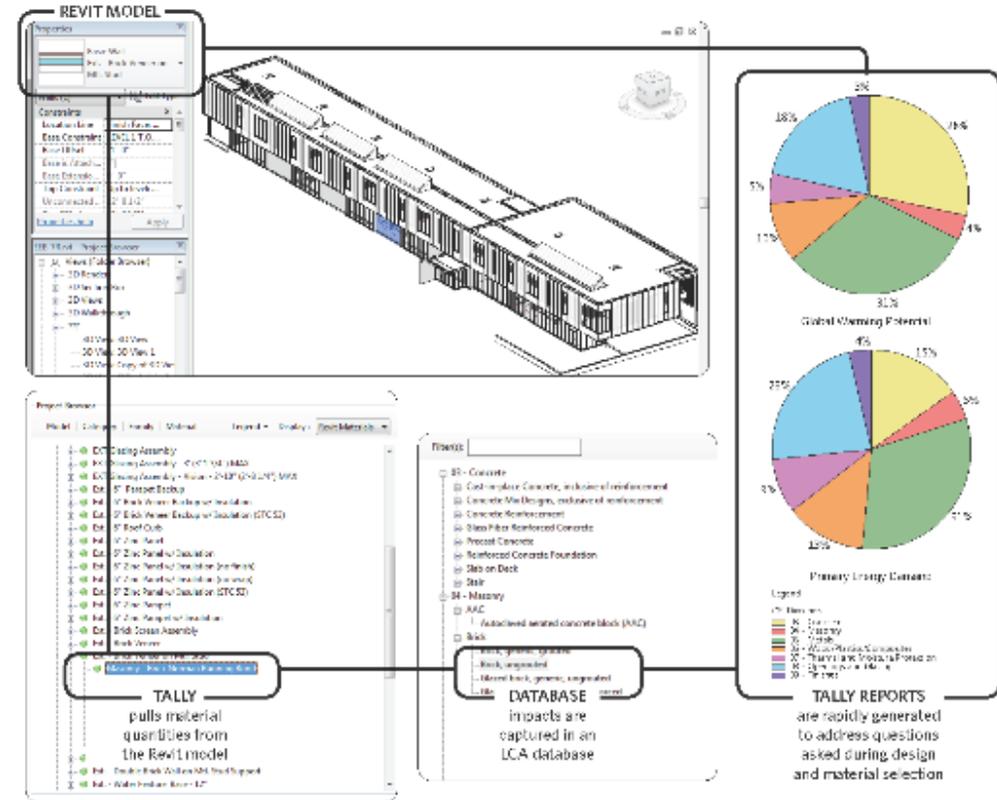


thinkstep  
a sphera company

## InData



Tally<sup>TM</sup> pulls material quantities from the Revit model to create an accurate bill of goods.



InData è una rete di dati internazionale per dati EPD che fornisce i dati sui materiali richiesti basati su metodi di calcolo secondo le norme internazionali come EN 15804 e ISO 21930.



### Rischi

---

- Esclusione dagli appalti pubblici: direttiva UE 2014 sugli appalti pubblici
- Esclusione dai progetti di edilizia Green (BGNB, LEED, BREEAM, etc)
- Dichiarazioni ambientali non dimostrate possono essere illegali (Francia)
- Restare indietro rispetto ai concorrenti
- Non essere pronti per codici verdi di gestione ad es. EPBD

### Opportunità

---

- Rispondere alle domande dei consumatori per una comunicazione trasparente sui prodotti
- Differenziare il proprio prodotto dalla concorrenza
- Costruire valore del marchio e preferenza dal cliente
- Più efficienza: migliorare il processo di fabbricazione e la progettazione del prodotto
- Nuovi flussi di entrate: linea di prodotti più sostenibile

# LCA ed EPD – Il percorso tradizionale



thinkstep  
a sphaera company

## LCA/EPD come servizio



- Prodotti singoli, PED media per prodotti simili

- Processo manuale: raccolta dati, modellizzazione LCA, documentazione

- Di norma con supporto consulenti LCA/EPD esterno

Kick Off Meeting: Definizione Goal and scope, pianificazione, scelta del prodotto e definizione dei confini del sistema del ciclo di vita

Raccolta dati (azienda), controllo di plausibilità dei dati (consulenti)

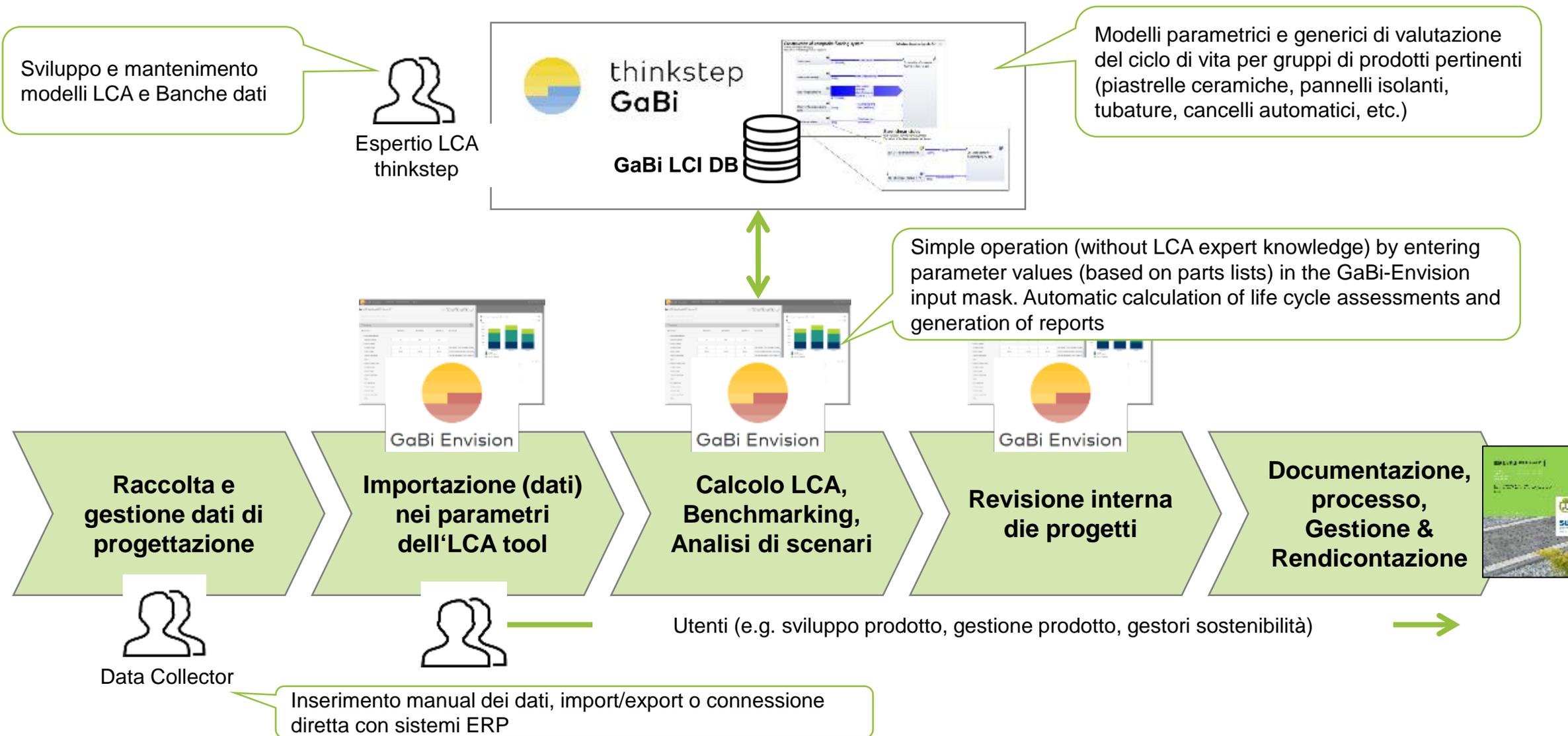
Costruzione del modello di prodotto in software di LCA, interpretazione dei risultati

Documentazione: Creazione dell'EPD e redazione Rapporto LCA

Verifica di terza parte e pubblicazione presso Program Operator



# La soluzione proposta da thinkstep consente ai «non esperti LCA» di calcolare prestazioni ambientali e di creare EPD al volo



# Vantaggi competitivi: l'eccellenza italiana nel mondo



thinkstep  
a sphera company



«Uno dei fattori decisivi è stato la possibilità di poter realizzare un progetto associativo che permettesse di sviluppare un EPD creator per offrire alle singole aziende una grande **flessibilità ed autonomia** nel generare EPD aziendali.»

**Andrea Contri, Sustainability Manager, Confindustria Ceramica**

<https://www.thinkstep.it/caso-studio-confindustria-ceramica-epd-di-settore/>



**KoM**  
**Raccolta dati**



**Studio LCA, modello e rapporto**



**EPD media di settore**



**EPD-creator**



# Vantaggi competitivi: gare d'appalto



thinkstep  
a sphera company

Estratto da intervista a Fabio Raggiotto:

## Cosa vi ha motivato allo sviluppo di EPD?

Nel 2004 la **nostra associazione di categoria** si prese carico di sviluppare lo studio LCA di un prodotto medio di poliuretano realizzato in Italia, lavorando sui cicli di vita energetici. Noi capimmo subito che questo strumento, il Life Cycle Assessment, poteva tornare utile, essendo realizzato in modo **oggettivo** e in accordo alle **norme** riconosciute a livello internazionale, europeo e nazionale. Questo poteva dimostrare la sostenibilità dei nostri prodotti, ma perché questi studi acquisissero un **peso e una validità** era necessario che fossero **certificati** da un ente terzo, trasformando così i risultati LCA in una dichiarazione EPD.

## Oltre alle certificazioni ottenute avete individuato ulteriori benefici in termini di costi, un aumento del profitto, nuove opportunità ecc?

Noi abbiamo richiesto che all'interno dell'EPD venissero compresi i **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** previsti dalla legge art. 18 della L.221/2015, che sono un aspetto più tangibile e facile da quantificare e ci permettono l'accesso alle gare pubbliche. Sicuramente questo ci ha dato modo di utilizzare gli stessi documenti EPD che abbiamo pubblicato, ad oggi circa 15, con un ottimo profitto. Di fatto siamo stati una delle prime aziende a farlo e di conseguenza il beneficio si è visto subito: **il volume di richieste ricevute è decisamente molto importante** e in azienda è stato davvero apprezzato.

Intervista completa: <https://www.linkedin.com/pulse/studi-lca-e-dichiarazioni-epd-per-dimostrare-che-un-prodotto-scimia/>



Fabio Raggiotto,  
Responsabile tecnico presso, Stiferite  
<https://www.thinkstep.it/stiferite-caso-studio>



## Vantaggi competitivi: tempi di risposta al mercato, Ecopregettazione, riduzione costi

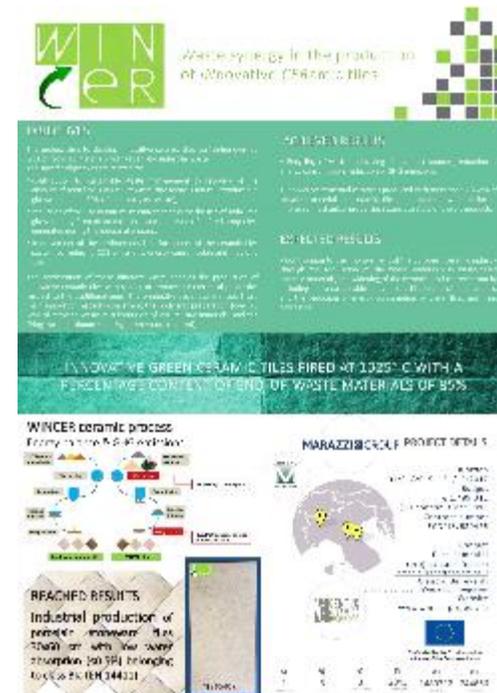


*“La scelta di utilizzare un EPD Tool nasce dalla necessità di garantire un servizio di qualità al cliente, in termini di **capacità di risposta e velocità**. lo strumento ci permette di vedere in **fase di progettazione del prodotto** come cambiano gli impatti ambientali, selezionando fornitori nuovi o modificando le materie prime e valutando anche le **prestazioni dei diversi stabilimenti produttivi**. La nostra realtà è infatti molto complessa e il Tool ci consente di valutare anche gli impatti legati ai flussi di semilavorati scambiati tra i siti di produzione. Avere la possibilità di creare un **Tool personalizzato sui processi specifici** della nostra azienda ci ha permesso di capire quali siano le relazioni di causa – effetto sulla vita utile del prodotto, che derivano principalmente dalle scelte operate nelle fasi di approvvigionamento e produzione. Questa maggiore consapevolezza costituisce la base per **una progettazione ecosostenibile** in termini di processo e di prodotto. Senza dimenticare che l’ecosostenibilità può passare attraverso una diminuzione dei costi di produzione che possiamo valutare in fase di processo, lasciando inalterata la qualità dei prodotti.*”

**Silvia Serri, Responsabile certificazioni e WCM presso Marazzi Group**



thinkstep  
a sphera company



# Benefici derivanti da un EPD tool direttamente connesso ad un software dedicato all'LCA



thinkstep  
a sphera company



Strumento sempre **aggiornato** in termini di DB (dati secondari, indicatori di impatto ambientale, etc.) e di software, **gestione efficiente** delle **modifiche future al modello** sottostante



Lo strumento riduce il **rischio di errori** di imputazione soprattutto legato all'inserimento di inventari di dati secondari poiché essi sono bloccati nel modello sottostante e non richiedono ulteriore verifica da parte dell'ente di certificazione;



Lo strumento potrebbe anche essere **integrato** con i vostri sistemi gestionali per sviluppare un processo completamente automatizzato di inserimento dei dati e generazione dell'EPD ed essere integrato nelle attività quotidiane di Ricerca & Sviluppo e Gestione del Miglioramento



Lo strumento software è utilizzato da centinaia di organizzazioni nel mondo e questo permette di garantirne l'aggiornamento e l'assistenza;



L'aggiornamento continuo dei database e il loro sviluppo secondo criteri di omogeneità e consistenza, garantiscono affidabilità e riducono tempi e costi di verifica;



With thinkstep's automated solution – the SLG Environmental Calculator – our members can generate LCAs and EPDs for all types of concrete paving stones quickly and economically.

That brings great advantages in convenience, speed and cost.

*Dietmar Ulonska, Managing Director SLG e.V., Association of Concrete Products for Roads, Landscaping and Gardens*



# Crazione EPD per progetti specifici– l'esperienza di Schüco



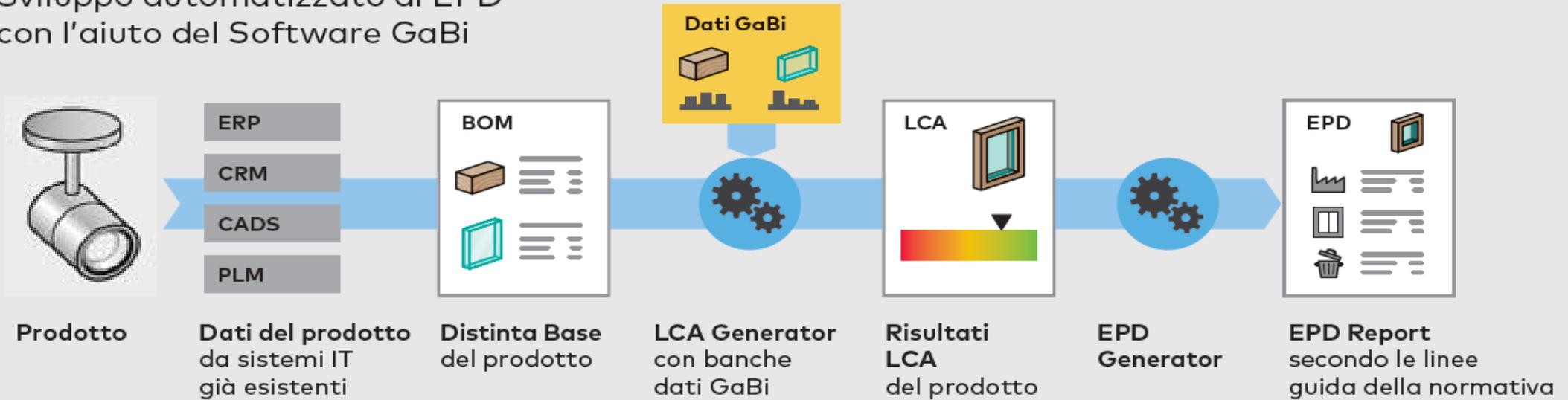
thinkstep  
a sphera company



**Now our customers can generate automated EPDs and Cradle to Cradle® certificates which are individually tailored to their constructional solutions.**  
*Hans-Walter Bielefeld, Head of Advanced Development, Structural Physics and Online Tools at Schüco International KG.*

# Generazione automatica di EPD– l'esperienza di Zumbtobel

Sviluppo automatizzato di EPD  
con l'aiuto del Software GaBi



**“Fin dall’inizio abbiamo capito che per noi l’automatizzazione era l’unica strada percorribile”**

*Klaus Meyer-Pohl, Regulations Management und EPD Administration – Group Technology, Zumbtobel Group*

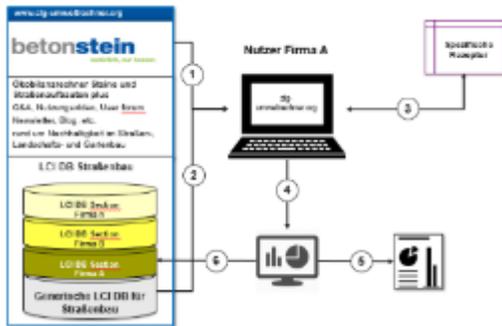
**2.500+** p.a.

# Creare LCA ed EPD su larga scala| Strade possibili



thinkstep  
a sphera company

## Generazione semiautomatica di EPD



Portfolio prodotti omogeneo. Semplice da configurare



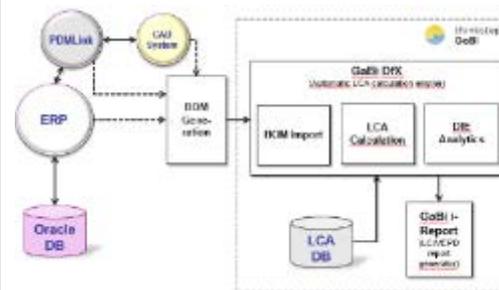
## EPD di specifici progetti



Ogni prodotto è un progetto nuovo



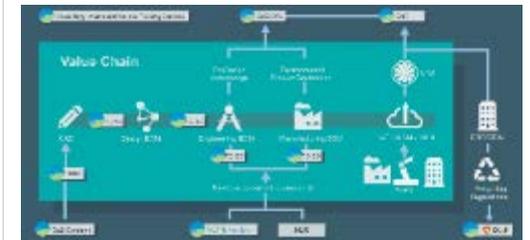
## Generazione automatica di EPD



Portfolio prodotti ampio e complesso



## LCA/EPD integrate nella gestione complessiva di un prodotto



Integrating Materials Management, Compliance and Product Sustainability e.g. in Siemens Team Center



*«Dai un pesce a un uomo e lo  
nutrirai per un giorno. Insegnagli a  
pescare e lo nutrirai per tutta la  
vita»*

Proverbio cinese



thinkstep  
a sphera company

# Grazie per l'attenzione!

**Thinkstep s.r.l.**

**Via Bovini, 41**

**48123 Ravenna**

**Tel. +39 0544 467132**

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

**[www.thinkstep.it](http://www.thinkstep.it)**

**[info@thinkstep.it](mailto:info@thinkstep.it)**

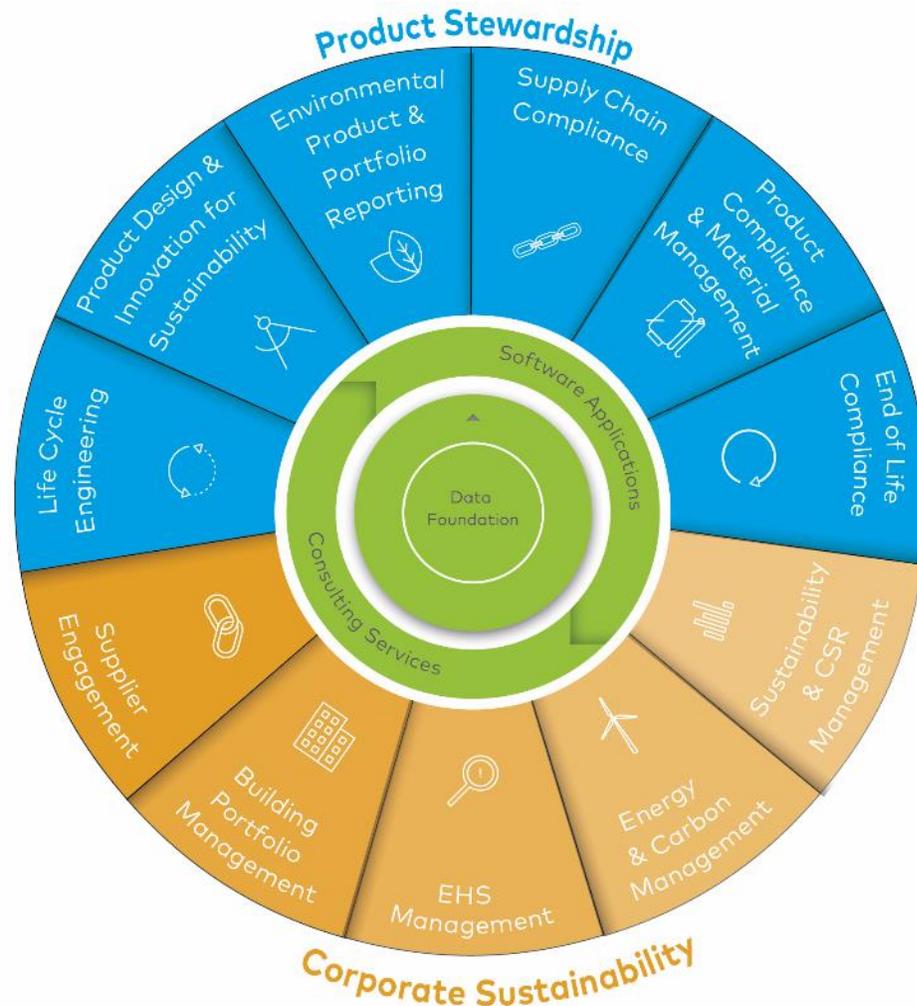
# Introduction to thinkstep

## Product Portfolio



thinkstep  
a sphera company

thinkstep software, content and consulting **help drive growth, operational excellence, product innovation, brand value and regulatory compliance** by enhancing product lifecycle management and corporate performance.



# Product Sustainability Solutions

## GaBi



thinkstep  
a sphera company



### Software

**GaBi ts Software:** Drive product sustainability during design and planning providing modelling, reporting and diagnostic tools.

**GaBi DfX:** Rapid analysis of products containing complex assemblies right from BoM.

**GaBi Server:** Collaborate on projects, improving quality assurance and return on investment.

**GaBi Envision:** Quick evaluation of 'what-if' scenarios, optimising product design and communication of performance.

**LCA Hub:** Data collection application to accelerate LCA, increase data quality and consistency.



### Services

**GaBi Training & workshops:** Increase knowledge & expertise from basic to expert user.

**EPD Development:** Turn-key service for EPD development (HPDs can be offered)

**LCA Services:** LCA  
Screening Comparative LCA  
ISO Compliant LCA PEF

**PSRT:** Join top product sustainability leads and openly share and learn.



### Content

GaBi Professional & Extension Databases

3<sup>rd</sup> Party LCA Database  
ecoinvent

Trucost NCA Factors



### Software

**Sustainability Reporting & Management:** GRI Reporter, CDP Reporter, Susty Manager ( DJSI), Materialy Analyzer, SASB Reporter, Performance Mgr

**EHS Management:** Environmental Mgr, Audit Manager, Incident Reporter, Compliance Mgr, Performance Mgr

**Supplier Engagement:** Supplier Scorecard Manager, Audit Manager, Performance Mgr

**Energy Management:** Energy Manager, Audit Manager, Performance Mgr

**Building Portfolio Management:** GRESB Reporter, CDP Reporter, GRI Reporter, Building Portfolio Manager, Performance Manager



### Services

**Strategy Service & Reporting:** Materiality Assessment, Corporate & Supply Chain Strategy, Business Value, Corporate Reporting, Organizational Footprinting

**Management Systems:** EMS and EnMS implementation and auditing (ISO 14001/50001)

**Software Implementation:** KPI review and consulting for system implementation



### Content

Impact Library

Benchmark Library

Best Practice Library

# Product Compliance Solutions



thinkstep  
a sphera company



## Software

**Compliance Screening:** Compliance Risk Screener

**Supplier Engagement:** BOMcheck, IMDS Connector

**Product Compliance Management:** IMM / CPM, IMCD, Rules Editor

**End of Life Compliance:** EC4P, B2BWEEE

**Building Portfolio Management:** GRESB Reporter, CDP Reporter, GRI Reporter, Building Portfolio Manager, Performance Manager



## Services

**Advisory Services:** Compliance Risk Assessment, Gap Analysis, Compliance Processes, Senior Management Training

**End of Life Consultancy:** Advisory services and system implementation for EoL compliance in 28 EU countries

**Software Implementation:** Product Compliance Process Consulting and systems integration



## Content

RoHS, REACH, Conflict Minerals, GADSL...

Chemical Substances Library

Material Database on Compliance Risks

# Copyright



thinkstep  
a sphera company

All the strategies, models, concepts, ideas, calculations and conclusions incorporated into this documentation are, except explicitly stated otherwise, the exclusive intellectual property of thinkstep AG and are protected by copyright.

They have been turned over to the client/user exclusively for his own use for an unspecified time period. All included information is to be kept confidential and is intended for the user's eyes only. The client/user is not authorized to modify this documentation or to publish, reproduce or distribute it in whole or in part outside his own company.

This provision may only be amended or revoked with the express written consent of thinkstep AG. Verbal agreements shall not be deemed valid. thinkstep AG does not assume liability for the accuracy, completeness and up-to-dateness of the provided content.

© thinkstep [2018] – All rights reserved

