

63rd ARGE ANNUAL CONFERENCE Stratford-upon-Avon 10TH – 11TH September

ARGE EPD Project

Project status and EPDs content

Lionel MELETON (CETIM)





Project progress since Conference 2014

2 main objectives

National requirements

ARGE PCR

IBU PCR

Harmonized rules for measuring environmental impacts of building hardware

Companies Data EPDs EPDs collection production verification

Production of common EPD to satisfy the market demand and to reduce the cost for companies

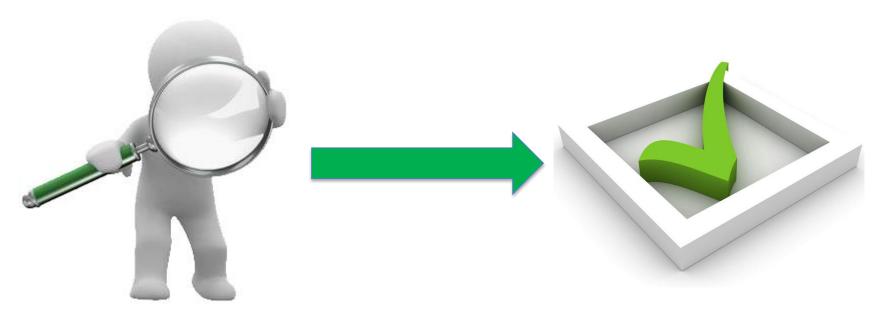






Next steps of the project

- PCR validation by IBU to fit its programme requirements
- EPDs verification by IBU and third-party verifier -> some adjustements in current draft EPDs





Contributions of the programme holder IBU

- Why IBU and what for ?
 - Experience (especially with German association)
 - Recognition
 - Worldwide approach on EPD matter (mutual agreement with other programme operator)
 - Close link with EcoPlatform
 - Verification fees









Presentation of the 14 EPDs

Product categories

EPDs	Additional concerned products
Locks	
Locking cylinders	
Padlocks	
Panic exit devices	
Door and windows handles	
Hinges	
Windows fittings	
Shutter hardware devices	
Door closers	Door coordinators
Sliding door gears	
Glass-door gears	
Letter boxes	
Push button locks	
Electro-mechanical devices	EM locks, EM cylinders, EM handles, EM push button locks



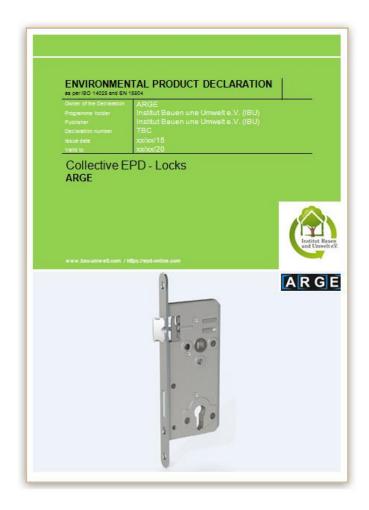




Content of each EPD

Example : ARGE EPD for Locks

- Structure and Content
 - Defined in IBU PCR
 - Product description
 - Application
 - Materials
 - Manufacturing
 - Service life
 - Calculation rules
 - Scenarios and assumptions
 - LCA results
 - Additional information





One word concerning declared unit

For an easy use of ARGE collective EPDs, the results of environmental impacts are given for 1 kg of products, allowing to consider specific products



3. LCA: Calculation rules

3.1 Functional Unit / Declared Unit

The functional unit is defined as:

"Secure a door in the closed position, for a reference mass of 1kg of locks and over a reference service life of 30 years"

	Value	Unit
Functional Unit	1	kg
Conversion factor to 1kg	1	-

3.2 System boundary

The analysis of the product life cycle includes the production and transport of the raw materials

3.6 Data of The objective environments throughout th 14040, ISO 1 regarding the criteria: The time fact

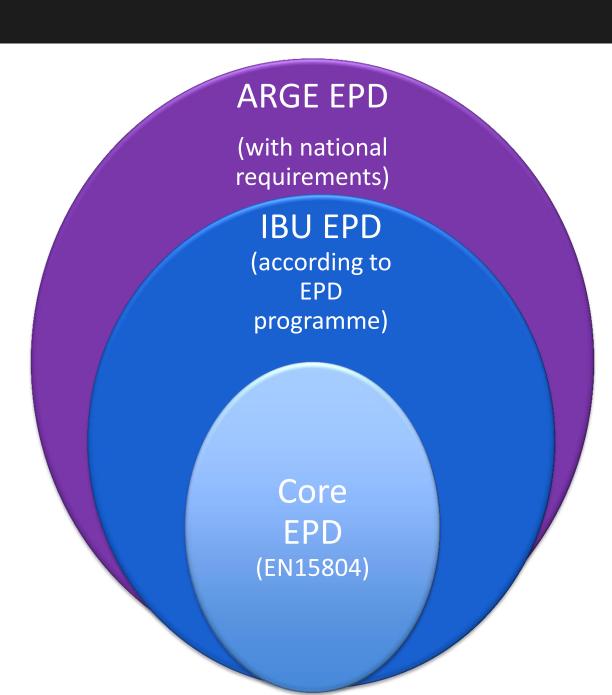
comes from: Data collecte manufacture averaged dat



Specificities of ARGE EPDs to be useable across Europe

Modular approach for :

- easy-to-read documents
- Future integration of new requirements (US, other countries, ...)
- Maintenance and additional costs (verification for instance)





Modular approach through an example

Creation of a specific appendix to add required additional information

- 2 more indicators (Water pollution and Air pollution)
- Information on sanitary aspects

10.2 LCA: Results (with additional indicators required by the norm XP P01-064/CN)

1,15E+01

1,12E-01

-7,19E-01 0 0 0 0 0

RESUL	LTS OF TH	E LCA -	ENVIRO	NMENTA	AL II	ИРА(CT: c	lecla	red	unit	and	proc	luct			
Parame ter	Unit	A1-A3	A4	A5	В1	B2	В3	B4	B5	В6	В7	C1	C2	C3	C4	D
	[kg CO2-Eq.]	5,40E+00	5,89E-01	5,71E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	5,05E-03	2,47E-03	3,66E-01	-
ODP	[kg CFC11- Eq.]	3,47E-07	1,08E-07	3,51E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	9,26E-10	2,71E-10	2,66E-09	-
AP	[kg SO2-Eq.]	1,19E-01	2,39E-03	1,55E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,05E-05	1,03E-05	1,34E-04	-
EP	[kg (PO4)3- Eq.]	1,72E-02	4,06E-04	5,05E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	3,48E-06	1,17E-06	2,55E-04	-
POCP	[kg Ethene Eq.]	6,26E-03	2,68E-04	3,20E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	2,30E-06	5,65E-07	5,99E-05	-
ADPE	[kg Sb Eq.]	5,55E-03	1,95E-06	4,09E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,67E-08	1,06E-09	2,51E-08	-
ADPF	[MJ]	7,22E+01	8,97E+00		0	0	0	0	0	0	0	0	7,69E-02	3,77E-02	2,32E-01	-
WP	[m³]	2,86E+00	2,08E-01	1,23E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,78E-03	6,08E-04	5,29E-02	-
AP	[m³]	2,86E+03	8,09E+01	3,69E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	6,93E-01	1,23E-01	3,27E+00	0
GWP = Global warming potential; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential of land and water; EP Caption Eutrophication potential; POCP = Formation potential of tropospheric ozone photochemical acodants; ADPE = Abiotic depletion potential for not fossil resources; WP = Mater Pollution; AP = Air Pollution and Policy Po																
RESUL	LTS OF TH	E LCA -	RESOU	RCEUSE	: de	clar	ed ui	nit a	nd p	rodu	ct					
Paramet er	Unit	A1-A3	A4	A5	В1	B2	В3	B4	B5	В6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	Unit	9,58E+00	1,12E-01	1,74E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	9,61E-04	4,72E-03	1,20E-02	-
DEDM	DAL III	4.04E-00	Δ.	7 20E 04	Δ.	Δ.	Δ.	^	Λ	Δ.	Δ.	Δ		Δ.	Δ.	

0 0

9.61E-04 4.72E-03

29 décembre 2013

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texto 27 sur 90

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES ET DU LOGEMENT

Arrêté du 23 décembre 2013 relatif à la déclaration environnementale des produits de construction et de décoration destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment

NOR: ETLL1331233A

Publics concernés: opérateurs économiques concernés par la mise sur le marché des produits de construction et de décoration (fabricants, mandataires et importateurs).

Objet: en application du décret relatif à la déclaration environmentale de certains produits de construction déclarée à un suspeç dans les onneques de biniment, l'arrêté définit le content de la déclaration environmentale des produits de construction et fixe notamment la méthodologie d'évaluation et de calcul applicable pour élaborer les déclarations environmentales.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le 1^{et} janvier 2014.

Notice : l'arriés précise les modalités d'application du décret relatif à le déclaration environnementale qui devra accompagner le commercialisation de certain produits de contraction utilisé dans le secteur du hétiment, des lers que la promotion de ces produits comportera des allégations sur leurs aspects conjournementales.

L'ameté fine :

- le contenu des déclarations environnementales des produits de construction et de décoration destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment;
- la méthodologie d'évaluation et de calcul des informations contenues dans la déclaration environmentale;
- l'ensemble des éléments justificatifs des informations contenues dans la déclaration environnementale à tenir à disposition des autorités de contrôle et du vérificateur ayant effectué la vérification par tierce partie indépendante de la déclaration environnementale;
- l'adresse du site internet où sont transmises les déclarations environnementales aux autorités publiques;
 les conditions d'élaboration des déclarations collectives portant sur des produits similaires mis sur le
- marché par différents responsables de la mise sur le marché;

- les conditions d'exemption.

Références : les textes créés ou modifiés par le présent arrêté peswent être consultés, dans leur rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (http://www.legifrance.govo.fr).

La ministre de l'égalité des territoires et du logement et le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,

Un la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, notamment la notification n° 2011/586/F ;

Vu le code de la consommation, notamment ses articles L. 214-1 et R. 214-25 à R. 214-33;

Vu le décret nº 2013-1264 du 23 décembre 2013 relatif à la déclaration environnementale de certains produits de construction destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment,

Amëtent:

Art. 1". - An sens du présent arrêté, on entend par :

« Analyse du cycle de vie » : compilation et évaluation des intrants, des extrants et des impacts environnementaux potentiels d'un système de produits au cours de son cycle de vie ;

« Aspect environnemental »: élément des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions avec l'environnement;

« Impact environnemental » : toute modification de l'environnement, négative ou bénétique, résultant totalement ou partiellement des aspects environnementaux d'un organisme ;







Example of evolution regarding US specificities

- Link with LEED certification
- UL PCR and mutual recognition between UL and IBU
- Some differences concerning the way to calculate environmental impacts (TRACI method instead of CML, ...)







Project plan

