



Standardisering - en forutsetning for en seriøs, bærekraftig og grønn vannbransje

21.03.23

1 Knut Jøssang – Manager Digital Built Environment

Livets tre store spørsmål:

Hvorfor trenger vi standarder?

Hvordan bidrar standardisering til digitalisering?

Hvordan bidrar digitalisering til det grønne skiftet?

“Det var en gang...”



21.03.23

3

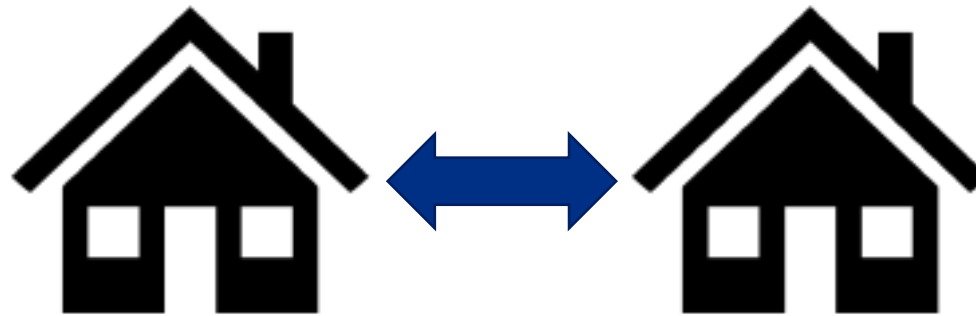
Lukke gapet



som-prosjektert



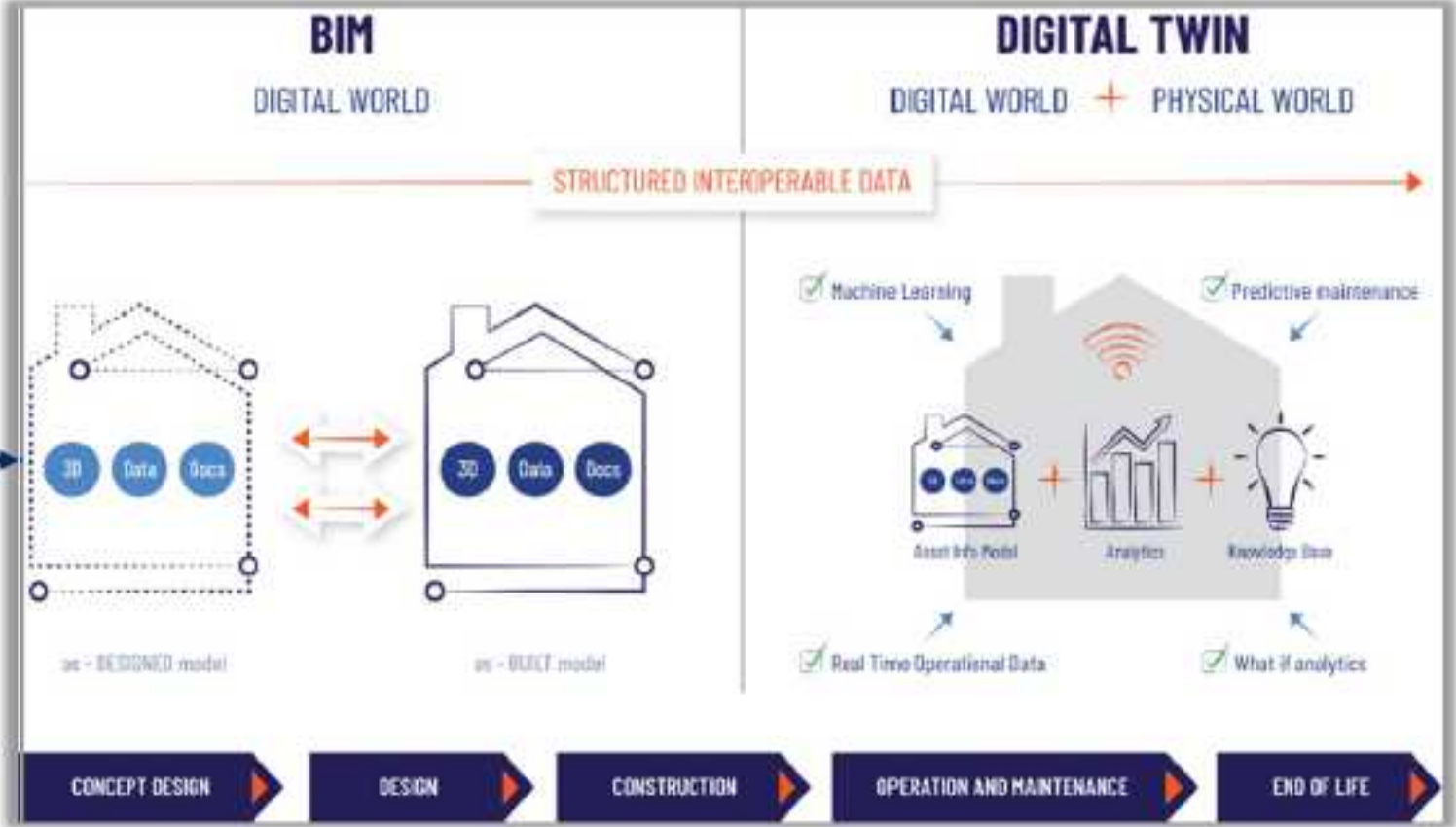
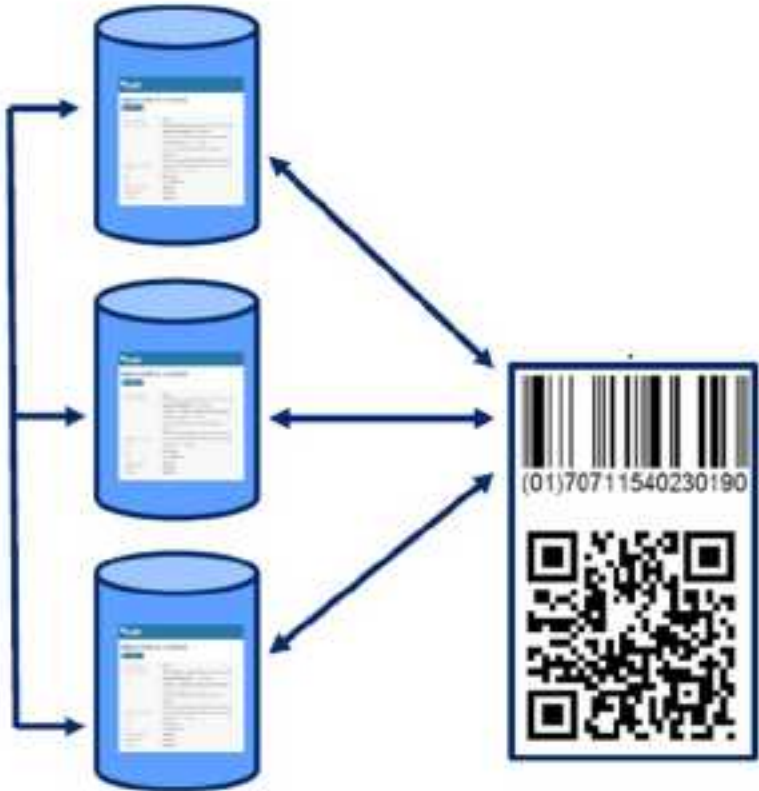
som-bygget



som-prosjektert

som-bygget

Lukke BIM-gapet



Source: Cobuilder



Hvorfor EPD?

NS-EN ISO 14025 "Miljømerker og deklarasjoner" definisjon av EPD:
"quantifies environmental information on the life cycle of a product to
enable comparisons between products fulfilling the same function."

Se! Jeg har bygget et VA-
anlegg og samlet EPD'er på
alle materialer jeg har
brukt. Kult.



2023



Jeg skal bygge et VA-
anlegg med lav
klimapåvirkning.
Hvilke materialer skal
jeg bruke?



2024?

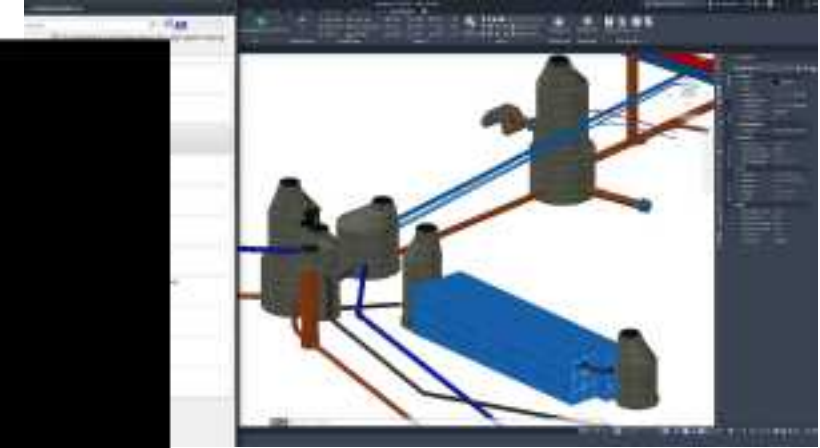
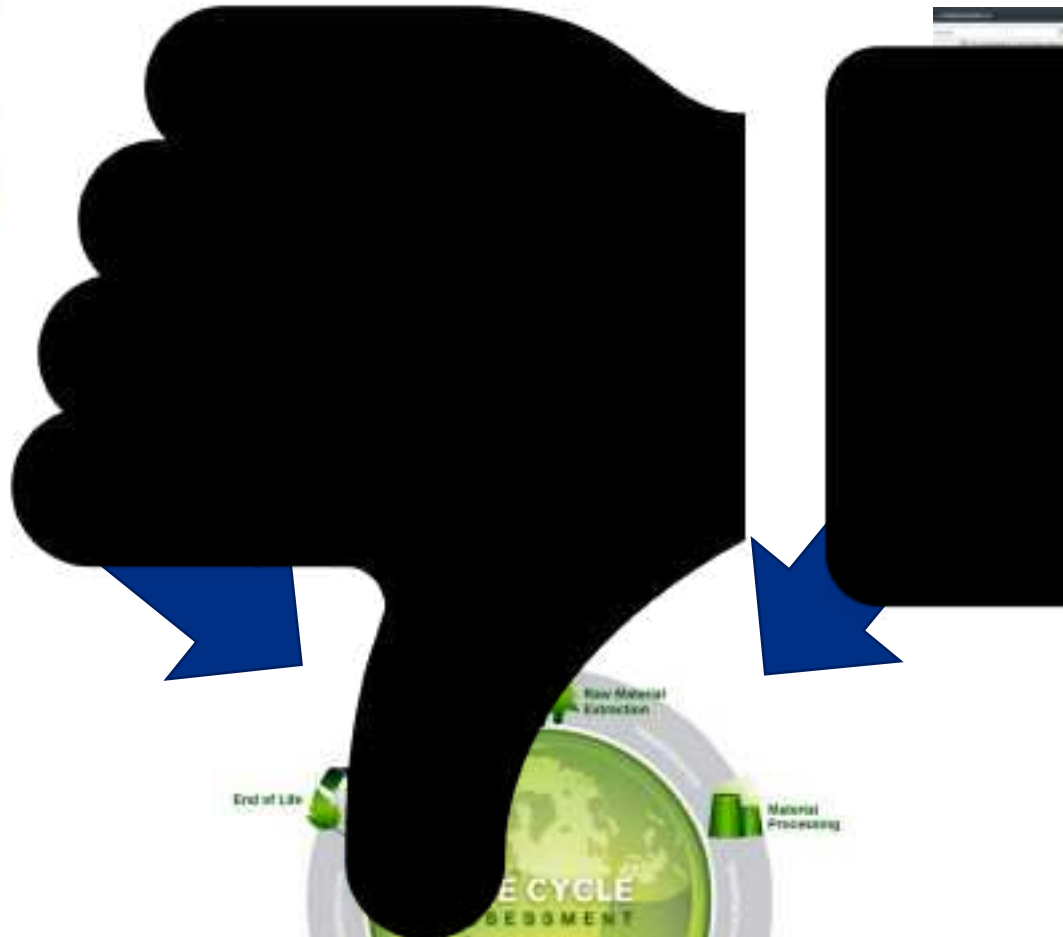
LCA - svært forenklet

**Total miljøpåvirkning =
sum(
bidrag per produkt eller aktivitet
x
mengde
);**

Tilgang på EPD-data



Mangler: GTIN & egenskaper



Mangler: GTIN & egenskaper



Mangler: GTIN & egenskaper



sykkel

Begge

Bokmål

Nynorsk

[Avansert søk](#)

Bokmålsordboka

Oppslagsord Ordbokartikkel

sykkel

sykkel m. (frå engelsk forkorting av *bicycle*, egentlig 'tohjular'; samme opphav som *sykkula*) kjøretødskap med (vanligvis) to hjul eller hverandre tråsykkel, racersykkel, motorsykkel / trehjulsykkel

Nynorskordboka

Oppslagsord Ordbokartikkel

sykkel

sykkel m. (frå engelsk forkorting for *bicycle* eigenleg 'tohjular'; same opphav som *sykkula*) køyregrele som til vanleg har styre, to hjul og pedalar
damesykkel / herresykkel / motorsykkel / rasesykkel /



kamelåså

Begge

Bokmål

Nynorsk

[Avansert søk](#)

Bokmålsordboka

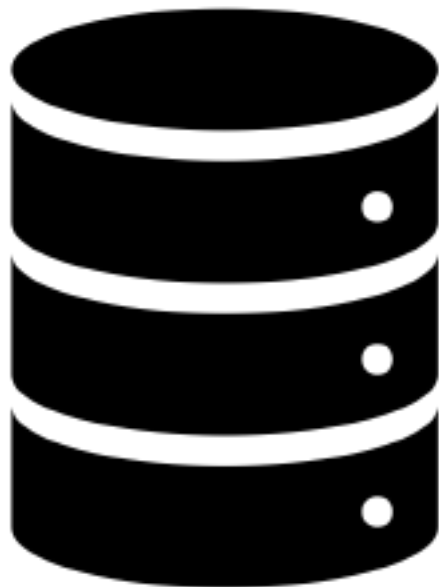
Vi har dessverre ingen informasjon om ordet 'kamelåså' i bokmålsdatabasen.

Nynorskordboka

Vi har dessverre ingen informasjon om ordet 'kamelåså' i nynorsk-databasen.

always part of your life

Dataordbok er helt nødvendig



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

EPD number: NOR-1021-1022-2022-10000-10000

EPD nr. 1021-1022-2022-10000-10000 Programnavn: EPD Utgiver: EPD Norge AS Dekningsnummer: NOR-1021-1022-2022-10000-10000 Publikasjonsnummer: NOR-1021-1022-2022-10000-10000 ECU (Europeisk EPD) nummer: NOR-1021-1022-2022-10000-10000 Godkjent dato: 14.10.2022 Godtatt av: 14.10.2022	Pipelife Norge AS Havningsveien 10, 0455 Havningsveien 0455 0110 1815-102 0455 0110 1815-102 14.10.2022 14.10.2022
--	---

PVC trykkrørsystem

Pipelife Norge AS

[www.pipelife.no](#)



Manufacturer
Pipelife Norge AS

Country
Norway

Construction Object
PVC-U solid-wall pressure pipe for water supply, drainage and sewerage

Template
PVC-U solid-wall pressure pipe for water supply, drainage and sewerage 9.0



Product code ⓘ
70005754

NRF-number
2350118

GTIN
9010459186102

Product standard

EN ISO 1452-1 - plastics piping systems for water supply and for buried and above-ground drainage and sewerage under pressure - unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U), part 1: general

VIEW MORE ▾

Properties Classifications Documents BIM Files Components

global

SEARCH

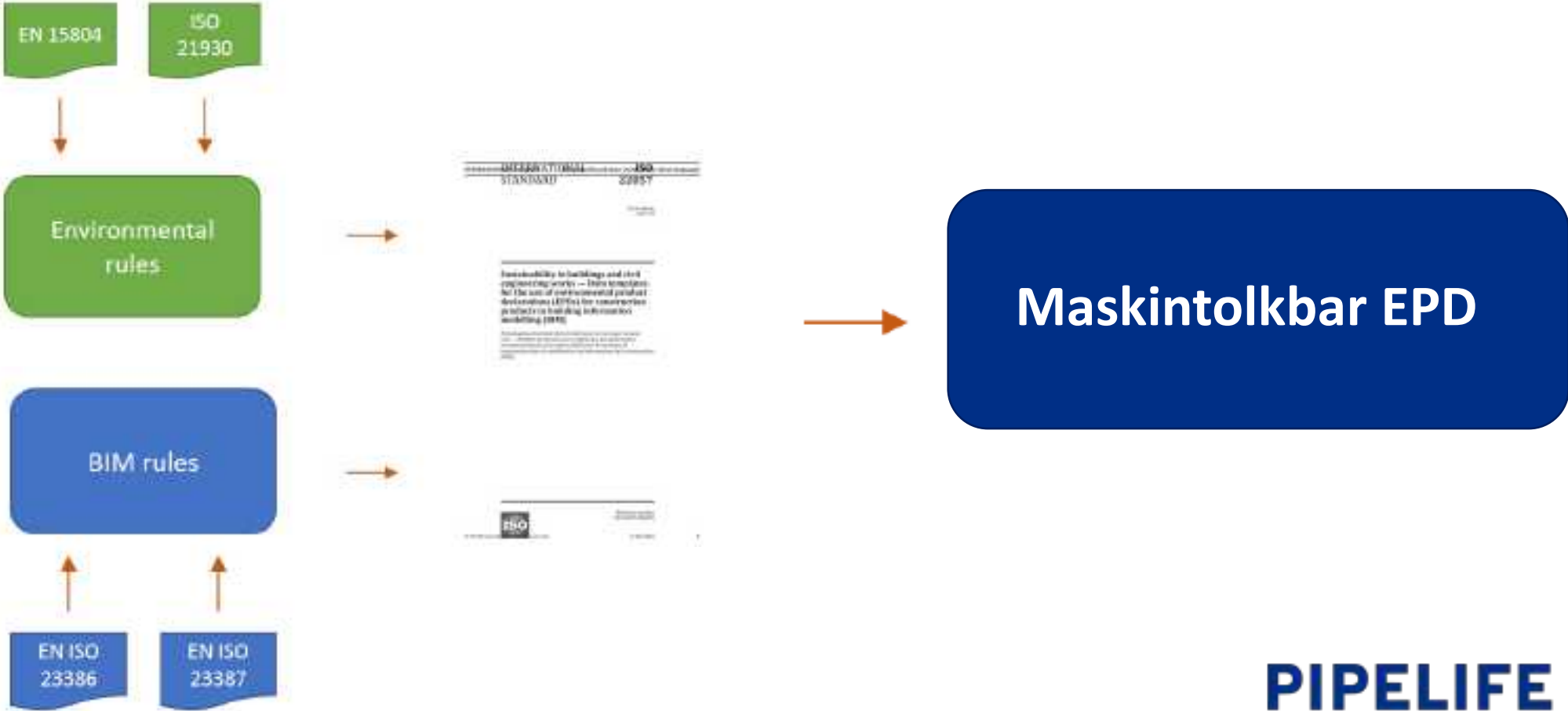
EPD

Property	Test Method	Unit	Value
global warming potential	global warming according to EN 15804 LCA stage A1-A3	kg CO2 equiv.	128.2432
	global warming according to EN 15804 LCA stage A4	kg CO2 equiv.	0.4147866

Maskintolkbar EPD

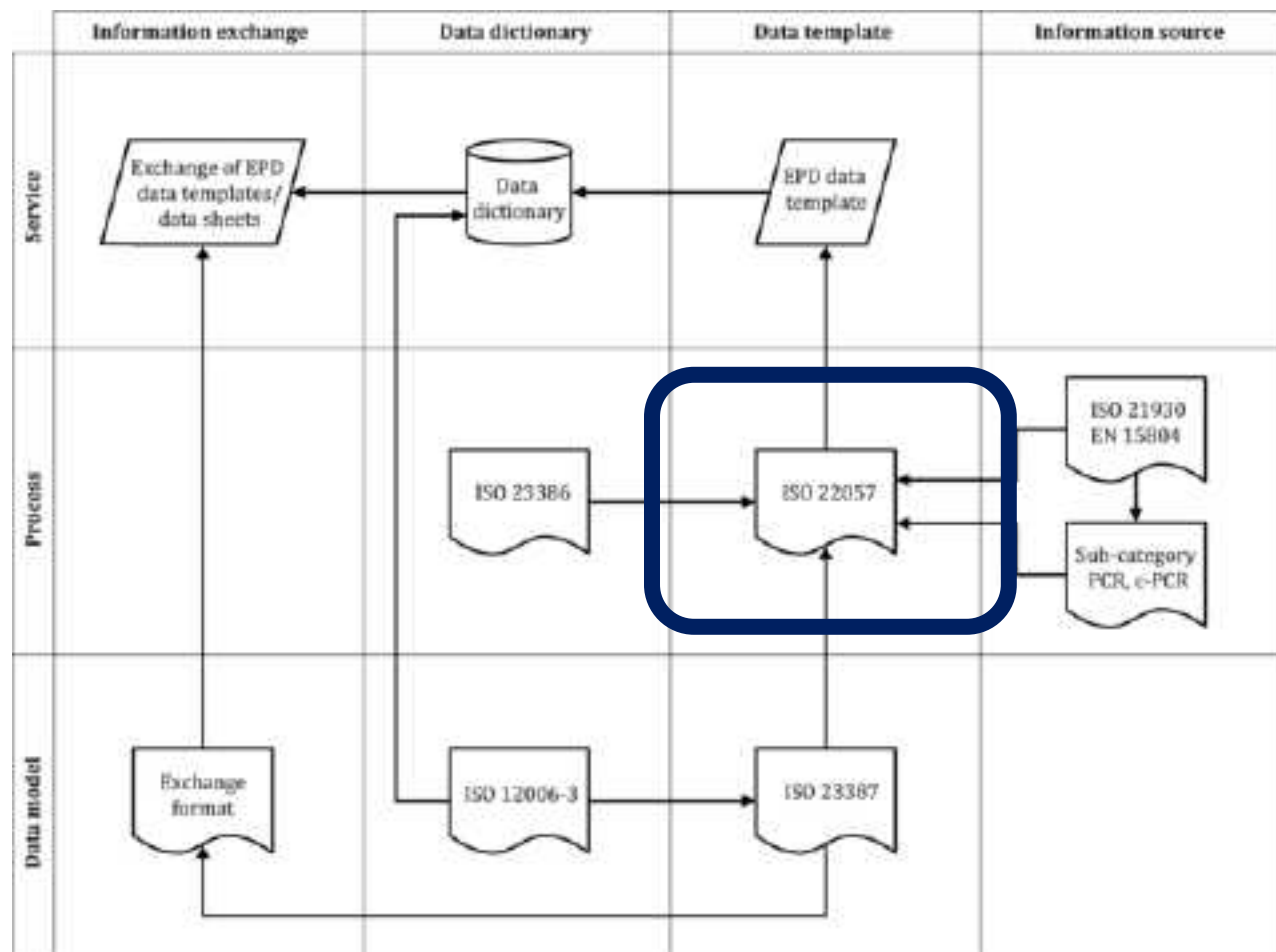
<https://www.standard.no/nyheter/nyhetsarkiv/bygg-anlegg-og-eiendom/2022-nyheter/ny-internasional-standard-for-bruk-av-miljodata-i-byggevarer/>

ISO 22057: "Data templates for the use of environmental product declarations (EPDs) for construction products in building information modelling (BIM)"



Maskinlesbar EPD

– en brikke i det store puslespillet

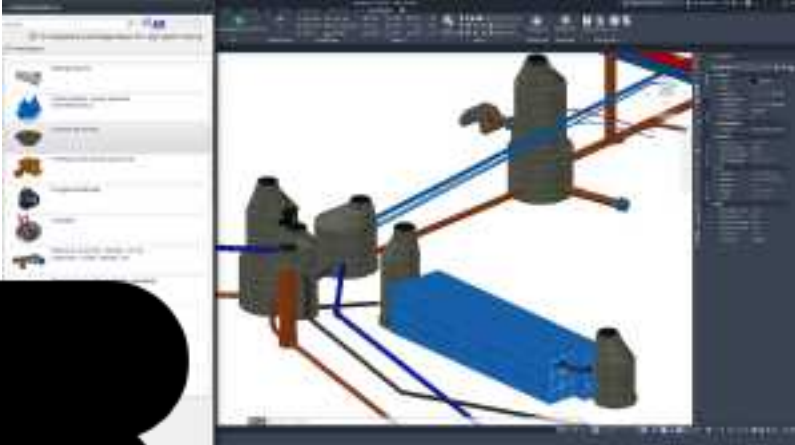
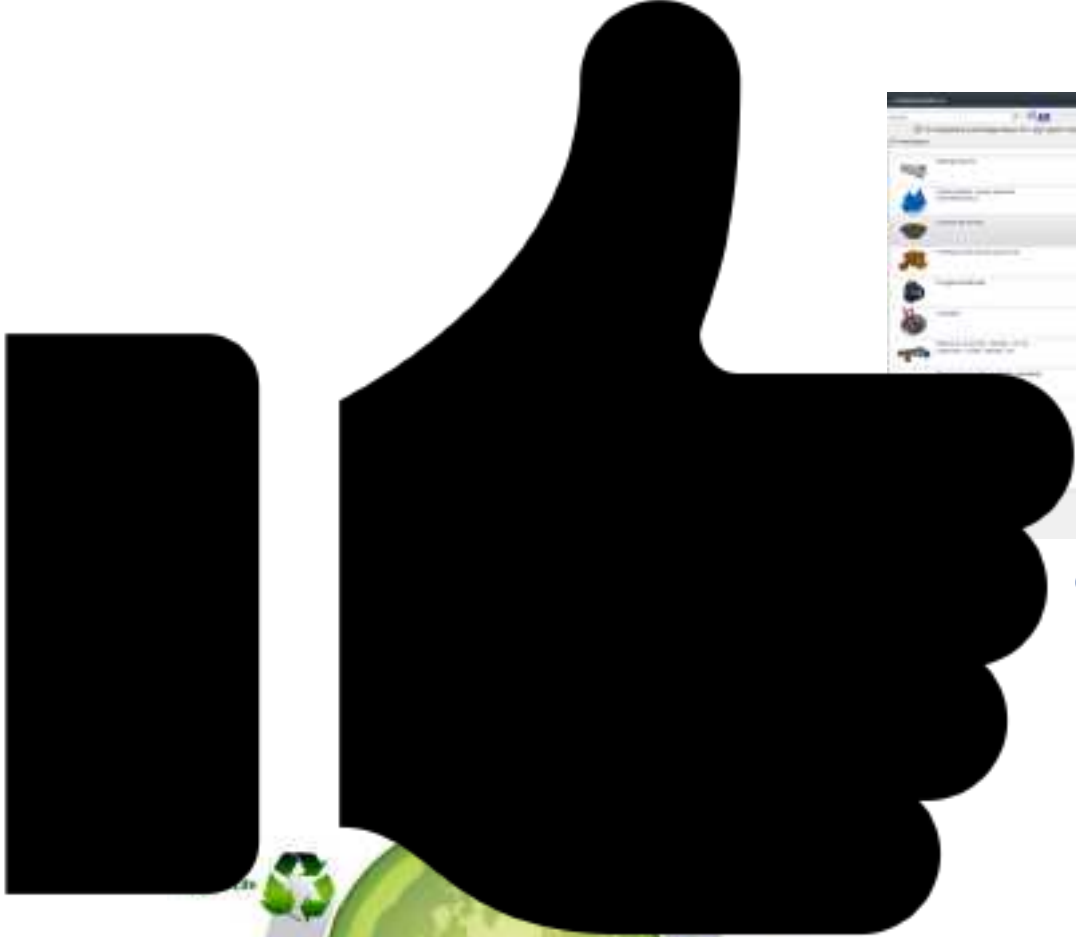


NS-EN ISO 22057: Datamaler for bruk av miljødeklarasjoner (EPD) for byggevarer i bygningsinformasjonsmodellering (BIM)

“Snipp, snapp snute...”



GTIN & egenskaper



GTIN & egenskaper



GTIN & egenskaper

Hvorfor trenger vi standarder? Hvordan bidrar standardisering til digitalisering – og hvordan bidrar digitalisering til det grønne skiftet?



Standarder er viktige for å sikre interoperabilitet og kompatibilitet mellom ulike teknologier og systemer, noe som gir økt effektivitet og reduserer kostnader. Standardisering er viktig for å fremme digitalisering, da det sikrer at ulike systemer kan kommunisere og samarbeide på en effektiv måte.



Digitalisering kan bidra til det grønne skiftet ved å øke effektiviteten i produksjon og distribusjon, noe som kan redusere energiforbruk og utslipp. Det kan også bidra til å øke tilgjengeligheten til informasjon om bærekraftige alternativer og øke mulighetene for å overvåke og redusere miljøpåvirkningen. Standardisering kan bidra til å sikre at teknologier og systemer som brukes i det grønne skiftet, er interoperable og compatible, noe som kan øke deres effektivitet og redusere kostnadene ved implementering.

Takk for oppmerksomheten

Knut Jøssang
Manager Digital Built Environment
E knut.jossang@pipelife.com
M +47 951 40 572

