

MOLIO

MOLIO | LeksiCON

BYGGERIETS DIGITALE DATAORDBOG

MOLIO

cobuilder

MOLIO
viden, du bygger på

LUFTKANAL

Typenavn	Ventilationskanal - type 001
Etage	Etage 01
Producent	Ventilations Producent A/S
Installationsdato	2022-01-01
Forventet levetid	50 år
Garantiperiode	10 år
Dimension	160 mm
Materiale	Galvaniseret stål
System navn	Ventilationsanlæg VA01
Luftmængde	500 m3/h
Luftstrøm type	Indblæsning
CCS type-id	[L]%WPB001
CCS klassifikation	[L]WPB

VÆG

Typenavn	Vægopbygning - type 001
Etage	Etage 010
Opbygningsbeskrivelse	2 x 13 mm gipsplade / Stolper, U-profil 70x35 mm, c/c 600 mm /95 mm isolering fastklemt mellem stålprofilerne / 13 mm gipsplade
Producent	Vægproducent A/S
Entreprise navn	Entreprise 02, Tømrerentreprise
Installationsdato	2022-07-01
Forventet levetid	50 år
Garantiperiode	5 år
Brandmodstandsevne	EI30
Reaktion på brand	A2-s1,d0
Vægtet lydreduktionstal(Rw)	37 dB
CCS type-id	[L]%AD001
CCS klassifikation	[L]AD

BETONBJÆLKE

Typenavn	Betonbjælke - Type 01
Producent	Betonelement producent A/S
Serienummer	1234565789
Længde	6540 mm
Etage	Etage 03
Lastbærende	Ja
Installationsdato	2022-05-01
Forventet levetid	100 år
Eksponeringsklasse	XC4
Betontrykstyrke (fck)	40 Mpa
Overfladekvalitet i henhold til Molio A24	N
Maksimal tilslagsstørrelse (Dmax)	32
CCS type-id	[L]%ULE01
CCS klassifikation	[L]ULE
CCS produkt-id	[L]#ULE133

LOFT

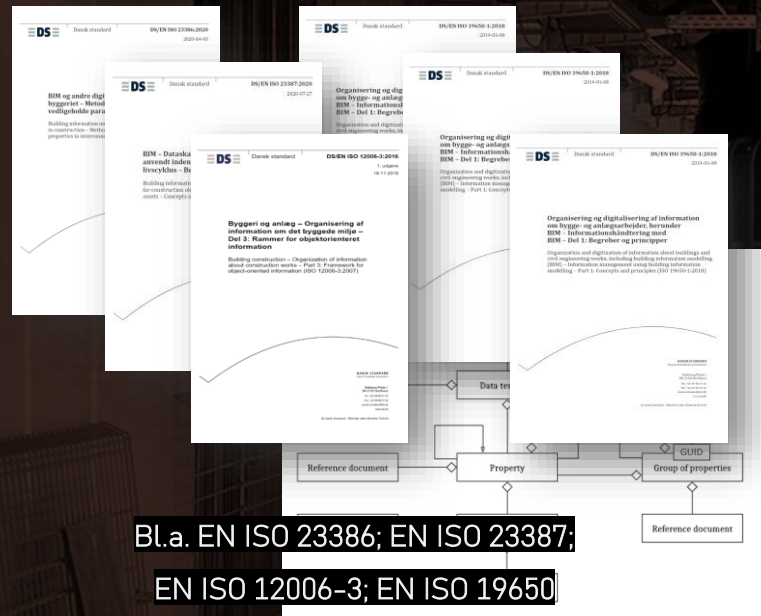
Typenavn	Nedhængt loft - type 001
Etage	Etage 01
Opbygningsbeskrivelse	Loft nedhængt, 18mm akustikplader, 45 mm bæreprøfer, 25 mm monteringsprøfer
Producent	Loft-producent A/S
Installationsdato	2022-01-01
Forventet levetid	50 år
Garantiperiode	5 år
Serienummer	1234565789
Brandmodstandsevne	EI30
Reaktion på brand	B-s1,d0
Vægtet lydreduktionstal (Rw)	40 dB
CCS type-id	[L]%BG001
CCS klassifikation	[L]BG

GITTERBAKKE

Typenavn	Gitterbakke - type 001.02
Etage	Etage 02
Entreprise navn	Entreprise 09, El-entreprise
Producent	Gitterbakke producent A/S
Installationsdato	2022-05-01
Forventet levetid	100 år
Garantiperiode	10 år
Dimensioner	220x60 mm
Kabelføring inndeling	60 / 100 / 60
Bundkote	3000 mm
CCS type-id	[L]%UBA001.02
CCS klassifikation	[L]UBA

FUNDAMENTET FOR DATAORDBOGEN

DIGITALE STANDARDER



Bl.a. EN ISO 23386; EN ISO 23387;

EN ISO 12006-3; EN ISO 19650

PLATFORM

cobuilder

Define

Norsk IT-plattform;
Internationalt forankret i
bl.a. CPR, BuildingSmart, CEN

DANSK STANDARD SAMT AFTALE OM GENGIVELSE

DS
DANSK STANDARD

Molio har indgået en gengivelsesaftale
med Dansk Standard om ret til at
gengive fra standarder (maks. 10%)

FREMTIDENS CEN/ISO STANDARDER?



DS/EN ISO 22057:2022

Sustainability in buildings and civil engineering works – Data templates for the use of environmental product declarations (EPDs) for construction products in building information modelling (BIM)



DIGITALISERING AF STANDARDER



DS Dansk standard DS/EN 14351-1:2006+A2:2016 4. udgave 2016-09-26

Vinduer og døre – Produktstandard, ydeevneegenskaber – Del 1: Vinduer og yderdøre

Windows and doors – Product standard, performance characteristics – Part 1: Windows and external pedestrian doorsets

DANSK STANDARD
Danish Standards Association

Gilleberg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel: +45 39 36 61 01
Fax: +45 39 36 61 02
dansk.stand@ds.dk
www.ds.dk

© Dansk Standard - Ethvertik uden tilladelse forbydt

EN 14351-1:2006+A2:2016 (E)

Table ZA.1 — Relevant clauses (performance characteristics)

Construction product: Windows (including roof windows) and external pedestrian doorsets.

Intended uses: Communication in domestic and commercial buildings

CPD ER No.	Essential characteristics	Mandate			Technical classes of convenience
		Windows	Doors	Roof's door	
2	External fire performance	N	N	Y	BROOF (t1) - FROOF (t1) - BROOF (t2) - FROOF (t2) - CROOF (t3) - DROOF (t3) - FROOF (t3) - BROOF (t4) - CROOF (t4) - DROOF (t4) - FROOF (t4) - BROOF (t4)
	Reaction to fire	N	N	Y	
	Resistance to fire (E + EI)	Y	Y	Y	
	Smoke leakage (S)	Y	Y	N	
	Self-closing (C)	N	Y (self-closing fire doors only)	N	
3	Watertightness*	Y	Y	Y	A1, A2, B, C, D, E, F
	Dangerous substances	Y (indoor impact only) ²	Y (indoor impact only) ²	N	4.6
4	Resistance to wind load	Y	Y	Y	4.2
	Resistance to snow and permanent load	N	N	Y	4.3
	Impact resistance	x	Y (glazed doors with injury risk only)	Y	4.7 and 4.24.1
4	Load-bearing capacity of safety devices	Y ^a	Y ^a	Y ^a	4.8
	Height	N	Y	N	4.9
	Ability to release ^a	N	Y (locked doors in escape routes only) ²	N	4.10 and 4.15

Groups of properties > Details

EN 14351-1:2006 A2:2016 Properties (internal window) V.2.0

Group of properties: Approved Shared

DESCRIPTORS ATTRIBUTES PROPERTIES DOCUMENTS

Properties

Name

- < air flow characteristic
- < air flow exponent acc
- < air permeability class
- < airborne sound insula
- < bullet resistance V
- < bullet resistance clas
- < bullet resistance clas
- < burglar resistance
- < burglar resistance cl

Show 50 of 89

Values

external fire performance according to EN 13501-5

- < CROOF V.1.0
- < FROOF(t2) V.1.0
- < EROOF(t4) V.1.0
- < FROOF V.1.0
- < DROOF(t4) V.1.0
- < FROOF(t4) V.1.0
- < BROOF(t1) V.1.0
- < DROOF V.1.0
- < FROOF(t3) V.1.0
- < BROOF(t4) V.1.0

UDVIKLING AF DATAORDBOGEN

CORE COMMON LANGUAGE

The logo for cobuilder, with 'co' in orange and 'builder' in blue.The logo for Define, featuring a green and blue icon of a building or structure above the word 'Define' in blue.

CoBuilder administrere og håndtere "Core" data som er fælles for alle nationale kontekster, samt udfører governance

DANSK KONTEKST

The logo for MOLIO, with 'MOLIO' in large black letters and the tagline 'viden, du bygger på' in smaller black letters below it.

Molio har taget ansvaret for at udvikle en dansk kontekst tilpasset dansk praksis

BRANCHEN



Branchen inddrages i det omfang egenskaber mm. kræves verificeret af branchens fageksperter og iht. dansk praksis

DATAORDBOG

- DataSkabeloner (Bygningsdele)
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper (standard, harmoniseret produktstandard, annek, bekendtgørelse mm.)
- Reference dokumenter (ISO, EN, DS, EIC, EAD mm.)
- Klassifikation og Mapping til datastrukturer

DATAORDBOG

- DATASKABLONER
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ DATASKABELONER

- Væg
- Vindue
- Dør
- Rum
- Fundament
- Stålsøjle
- Kabelbakke
- Belysningsarmatur
- Pumpe
-(+33 Dataskabeloner)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- GENERISKE EGENSKABER
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ GENERISKE EGENSKABER

- Typenavn
- Producent
- Modelnummer
- Installationsdato
- Garantistiller dele
- Garanti startdato
- Ståltype
- System navn
- Materiale
- (~6000 generiske egenskaber)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- SPECIFIKKE EGENSKABER
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ SPECIFIKKE EGENSKABER

- ståltype i henhold til DS/EN 10025-2
- vægtet lydreduktionstal i henhold til DS/EN ISO 16283-3
- lydklasse i henhold til DS 1082
- karakteristisk betontrykstyrke i henhold til DS/EN 1992-1-1 DK NA
- reaktion på brand i henhold til DS/EN 13501-1
- (~21000 specifikke egenskaber)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- **MÅLEMETODER**
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ MÅLEMETODER

- Dato
- Masse
- Volumen
- Tryk
- Energi
- Længde
- Areal
- Frekvens
- (~150 målemetoder)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- **ENHEDER**
- Værdier
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ ENHEDER

- Liter
- Sekunder
- Watt
- Mpa
- Bar
- Watt per kelvin
- Kg CO2 ækvivalent
- Kvadratmeter
- (~450 enheder)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- **VÆRDIER**
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ VÆRDIER (FASTE)

- EI45; EI60; EI90; EI120;
(brandmodstandsevne ifølge EN 13501-2)
- C-s2,d1; D-s3,d0; B-s1,d0; A2-s3,d0;
(reaktion på brandklassifikation af byggevarer og bygningsdele ifølge EN 13501-1)
- X0; XC1; XC2; XC4; XD1; XF1; XF2;
(eksponeringsklasse i henhold til DS/EN 1992-1-1 DK NA)
- (~12830 værdier)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- DOKUMENTTYPER
- Reference dokumenter
- Klassifikation & Mapping

○ DOKUMENTTYPER

- Harmoniseret produktstandard
- Standard
- Direktiv
- Bekendtgørelse
- Regulering
- Metodologi
- Forordning

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper
- REFERENCE DOKUMENTER
- Klassifikation & Mapping

○ REFERENCE DOKUMENTER

DS/EN ISO 16283-3

- akustik - feltmåling af lydisolations i bygninger og af bygningselementer - del 3: facaders lydisolations

DS 1082

- døre - lydisolations - klassifikation

DS/EN 10219-1

- koldformede svejste hulprofiler af ulegerede konstruktionsstål og finkornkonstruktionsstål - del 1: tekniske leveringsbetingelser

DS/EN 1992-1-1 DK NA

- nationalt annekst til eurocode 2: betonkonstruktioner - del 1-1: generelle regler samt regler for bygningskonstruktioner

DS/EN 12620

- tilslag til beton

..... (~4000 reference dokumenter)

DATAORDBOG

- Dataskabeloner
- Generiske Egenskaber
- Specifikke Egenskaber
- Målemetoder
- Enheder
- Værdier
- Dokumenttyper
- Reference dokumenter
- **KLASSIFIKATION & MAPPING**

KLASSIFIKATION

BIMTypeCode

BIM7aa typekode



CCI

CCS



MAPPING



DANSK KONTEKST

42 Dataskabeloner

160 basisegenskaber

- Molio/DiKon/BIM7aa Bygningsdelsspecifikationen (67)
- Drift (35)
- Klassifikation & Identifikation (58)
- EPD iht. ISO22057 (+100)

....+27.000 egenskaber i Cobuilders database

FORMÅL:

Molio Bygningsdelsspecifikationen

BIM7AA type code

BIM7AA type-id

BIMTypeCode code

BIMTypeCode type-id

CCS type-id

CCS classification

CCI type-id

CCI classification

CCS single level-id

CCS functional-id

type name

room number

room name

system name

system id

panelboard number

product type

storey

Osv....

Drift

asset system name

asset type id

asset type name

bar code

contract name

expected life time

function description

global trade item number

installation date

Osv....

FUNDAMENTET FOR DATAORDBOGEN

DIGITALE STANDARDER



Bl.a. EN ISO 23386; EN ISO 23387;
EN ISO 12006-3; EN ISO 19650

PLATFORM



Norsk IT-plattform;
Internationalt forankret i
bl.a. CPR, BuildingSmart, CEN

DANSK STANDARD SAMT AFTALE OM GENGIVELSE



Molio har indgået en gengivelsesaftale
med Dansk Standard om ret til at
gengive fra standarder (maks. 10%)

UDVIKLING AF DATAORDBOGEN

CORE COMMON LANGUAGE



CoBuilder administrere og håndtere "Core" data som er fælles for alle nationale kontekster, samt udfører governance

DANSK KONTEKST



Molio har taget ansvaret for at udvikle en dansk kontekst tilpasset dansk praksis

BRANCHEN



Branchen inddrages i det omfang egenskaber mm. kræves verificeret af branchens fageksperter og iht. dansk praksis

IMPLEMENTERING AF DATAORDBOGEN

MOLIO | LeksiCON | API

Oktober 2022

ÉT API FOR ALLE

ABONNEMENTSMODEL:

- COMMERCIAL
- NON-COMMERCIAL

MOLIO TILBYDER 3 MÅNEDERS GRATIS PRØVEPERIODE!

IMPLEMENTERING AF DATAORDBOGEN

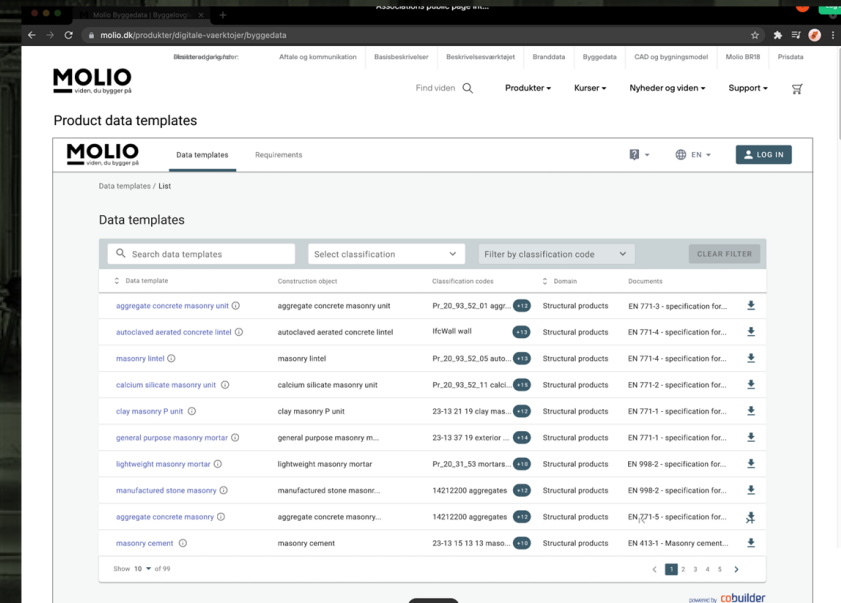
MOLIO | LeksiCON VIEWER

Februar 2023

WEBVIEWER

BRUGERNIVEAU

ÉN PRIS PR.BRUGER



The screenshot displays the MOLIO LeksiCON Viewer web application. The interface includes a navigation menu with options like 'Find viden', 'Produkter', 'Kurser', 'Nyheder og viden', and 'Support'. The main content area is titled 'Product data templates' and shows a list of data templates with columns for 'Data template', 'Construction object', 'Classification codes', 'Domain', and 'Documents'. The list includes various masonry units and mortars, such as 'aggregate concrete masonry unit', 'autoclaved aerated concrete lintel', and 'masonry lintel'. Each row has a download icon for the document. The interface also features a search bar, a 'CLEAR FILTER' button, and a 'LOG IN' button.

Data template	Construction object	Classification codes	Domain	Documents
aggregate concrete masonry unit	aggregate concrete masonry unit	Pr_20_93.52.01 aggr...	Structural products	EN 771-3 - specification for...
autoclaved aerated concrete lintel	autoclaved aerated concrete lintel	IfcWall wall	Structural products	EN 771-4 - specification for...
masonry lintel	masonry lintel	Pr_20_93.52.05 auto...	Structural products	EN 771-4 - specification for...
calcium silicate masonry unit	calcium silicate masonry unit	Pr_20_93.52.11 calci...	Structural products	EN 771-2 - specification for...
clay masonry P-unit	clay masonry P-unit	23-13.21.19 clay mas...	Structural products	EN 771-1 - specification for...
general purpose masonry mortar	general purpose masonry m...	23-13.37.19 exterior	Structural products	EN 771-1 - specification for...
lightweight masonry mortar	lightweight masonry mortar	Pr_20_31.53 mortars...	Structural products	EN 998-2 - specification for...
manufactured stone masonry	manufactured stone masonry	14212200 aggregates	Structural products	EN 998-2 - specification for...
aggregate concrete masonry	aggregate concrete masonry	14212200 aggregates	Structural products	EN 771-5 - specification for...
masonry cement	masonry cement	23-13.15.13 maso...	Structural products	EN 413-1 - Masonry cement...

MOLIO
— viden, du bygger på