

Miljørisici relateret til byggevarer

AARHUS UNIVERSITET – BYGNING 1911

Ny Pædagogisk Center

AU-projekt-nr. 34372

2020-11-25



1	Miljøfarlige stoffer	1
1.1	Kriterier for byggematerialer	1
1.2	Dokumentation	2
1.2.1	Indeklimamærket:	3
1.2.2	Miljømærket	3
1.2.3	Kilder til dokumentation	3
1.2.4	Datagrundlagets aktualitet for verifikationen:	4

1 Miljøfarlige stoffer

1.1 Kriterier for byggematerialer

Af nedenstående tabel fremgår krav til de primære byggematerialer som anvendes i projektet. Minimumskrav skal være opfyldt, dokumenteret og godkendt inden anvendelse.

Der fremsendes dokumentation for byggematerialer til godkendelse forud for påbegyndt arbejde på byggepladsen. Byggeleder vil udføre materiale kontrol på byggepladsen, hvor der udføres opstarts-kontrol på alle byggearbejder med relevante materialer og produkter. Efterfølgende udføres kontrol-ler efter behov.

Kravsspecifikationerne af kolonne 3 uddybes under afsnit 1.2 Dokumentation.

Pkt.	Materiale	Kravsspecifikationer
1.	Gulvbelægninger vinyl og linoleum	Indeklimamærket og uden klorparaffiner (<0,1 %) og uden hormon forstyrrende ftalater (=SVHC)
2.	Overfladebehandlinger indendørs. Herunder maling, grunder og dekorative spartelmasser til indvendige vægge, lofter og gulve	Miljømærket
3.	Støvbinder og betonforsegling,	VOC < 5 g/l
4.	Primers, grunder, spartelmasse, lim og klæber under væg og gulvbelægninger såsom fliser, tæpper, fliser, flydende gulve, elastiske gulve	Indeklimamærket eller miljømærket.
5.	Tapetlim, vævlim og rulleklæber til	Pulverprodukter eller disper-sionslim uden opløsningsmidler
6.	Primers, grunder, spartelmasse, lim og klæber under væg og gulvbelægninger såsom fliser, tæpper, fliser, flydende gulve, elastiske gulve m.m.	Indeklimamærket eller miljømærket.
7.	Vådsumsprimer og en- og to-komponent vådrumssikring,	Indeklimamærket
8.	Tætningsmasser, tætningsmidler, klæbemidler til punkt- og linjeklæbning af bygningsdele inden døre. PU-lim og silanmodifieret polymer (SMP) Til f.eks. fodlister, dørskiner, gulvlim m.m.	Indeklimamærket
9.	Fugemasse og produkter baseret på akryl, der bruges til fugning eller punkt- og linjeklæbning indendørs samt fugemasser baseret på silikone eller silan-modificeret polymer (SMP), der bruges indendørs.	Uden klorparaffiner (<0,1 %) og uden opløsningsmidler (VOC < 1%) og uden kulbrinte-blødgøre (< 0,1 %)

10.	Klæber og fugemasse til facade, vinduer og døre	Indeklimamærket
11.	Formolie og slipmiddel	GISCODE BTM 5 eller miljømærket
12.	Overfladebehandling for træoverflader f.eks. trægulv, trapper og paneler (Maling, lak og grunder)	GISCODE W1, W2+, W1/DD or W2/DD+
13.	Behandlinger udført på sted til træoverflader såsom trægulv, trapper og panele, køkkenbordplader	GISCODE Ö10
14.	Trævinduer og ikke-bærende bygningsdele af træ indvendig og udvendig	Ingen kemisk træbeskyttelse indvendig og udvendig,
15.	EPDM-tagdug, radonmembran, dampspærre og andre kunststofmembraner.	Blyindhold < 0,1 % og tinindhold < 0,1 %
16.	Fugeskum, byggeskum, montageskum f.eks. til montering af døre og vinduer	Ingen brug af byggeskum
17.	Montageskum for montering af isoleringsmaterialer	Ingen brug af byggeskum
18.	Byggematerialer med flammehæmmer . Teknisk isolering og vægbeklædninger (glasvæv, glasfilt, dekorative paneler m.m.)	CPs ≤ 0.1% PBB < 0.1%, PBDE < 0.1%, and SVHC ≤ 0.1%
19.	Byggevarer af plast: el-kabler, kabelkapper, plastfolier og dampspærre,	SVHC ≤ 0.1%
20.	PU-konstruktionslim til gulve, gipsvægge m.m.	GISCODE RU1 (uden opløsningsmidler)
21.	Træbaserede plader til konstruktionsbrug. Spån-, MDF-, OSB og krydsfinerplader. Konstruktionsplader i væg-, gulv-, loft-, og tagkonstruktioner	Miljømærket
22.	Brandbeskyttende maling for metal med CE mærke som del af teknisk godkendelse baseret på en ETA (European Technical Assessment)	Halogen-fri og VOC < 25 g/l

1.2 Dokumentation

En række af forskellig dokumentation er oplistet nedenfor. Den indsendte dokumentation skal demonstrere overholdelse af de enkelte indikatorer.

Fuldstændig deklaration og verifikation af det punkt/lineært anvendte (f.eks. fugemasse) og relevante bygningskomponenter/-materialer ved hjælp af den dokumentation, der kræves i kriterierne. Ved verifikationen skal alle løbende tal i kriteriematrixen behandles. Ikke-relevante aspekter bør udtrykkeligt identificeres som irrelevant.

De materialer, produkter og elementer, der er specificeret i ENV1.2-dokumentationen, skal mindst indeholde følgende oplysninger:

- Bygningsprodukt
- Producent
- Områdeinformation (for anvendte materialer på området)
- Beskrivelse af de enkelte lag (angivelse af installationstype og de anvendte hjælpemidler (lagstruktur (illustrativt eksempel, se bilag 5))
- Byggepladsprotokoller af materialekontrollen (obligatorisk for Kvalitetstrin 3 og 4)
- Mål-/faktisk-sammenligning sammen med godkendelsesliste (obligatorisk for kvalitetstrin 3 og 4).

1.2.1 Indeklimamærket:

Der accepteres en række 3. partsevaluerede indeklimamærker eller -certificeringer: I forhold til evaluering betragtes de som tilsvarende:

- M1, <https://cer.rts.fi/en/>
- EMICODE, <https://www.emicode.com/>
- Indeklimamærket, <https://indeklimamaerket.dk/>
- Indoor Air Comfort Gold, <https://www.eurofins.com/certifications-international-approvals/indoor-air-comfort/>
- GUT, <https://www.gut-cert.de>

1.2.2 Miljømærket

Der accepteres en række 3. partsevaluerede miljømærker eller -certificeringer: I forhold til evaluering betragtes de som tilsvarende:

- Svanemærket, <https://www.ecolabel.dk/da/blomsten-og-svanen>
- Der Blauer Engel, <https://www.blauer-engel.de/de>
- EU-Blomsten, <https://www.ecolabel.dk/da/blomsten-og-svanen>

1.2.3 Kilder til dokumentation

For de materialelegenskaber, der skal afhøres jf nærværende kravsspecifikationer, er de mest egnede kilder normalt følgende:

- Tekniske informationer
- Sikkerhedsdatablade (SDS)
- Miljøproduktdeklarationer af type I og III samt producenterklæringer om ingredienser og opskriftsbestanddele
- Producenterklæring
- SVHC-erklæring fra producenterne af produkter (jf. bilag 4)
- VOC-indhold ved farver/lakeringer: Tekniske oplysninger, sikkerhedsdatablade, etiketter (deklaration om VOC-indhold i henhold til retningslinje 2004/42/EF); angivelse i g/l
- VOC-indhold i andre produkter: Producenterklæring
- SVHC-stoffer i præparater: Sikkerhedsdatablad
- SVHC-stoffer i produkter: Teknisk information, producentdeklaration iht. REACH.

1.2.4 Datagrundlagets aktualitet for verifikationen:

























Påkrævet som bevis er:

- Sikkerhedsdatablade (SDS) i henhold til EU 1907/2006
- Deklaration af SVHC-stoffer i produkter i henhold til bilag XIV EG1907/2006 i den seneste udgave på datoen for offentliggørelsen af denne DGNB-version
- Deklarationer af stoffer på SVHC-kandidatlisten i produkter i henhold til den nuværende udgave på datoen for offentliggørelsen af denne DGNB-version.

Det betyder, at de fremlagte beviser skal udarbejdes på baggrund af tilgængelige databaser eller stoffister (f.eks. SVHC-stoffer) på tidspunktet for offentliggørelsen af denne version. Dette er kun garanteret, hvis gældende sikkerhedsdatablade, tekniske datablade og producenterklæringer anvendes under kemisk lov. Bevis, der senere offentliggøres, kan bruges som verifikation.

- GISCODE/Produktkode: Sikkerhedsdatablad, teknisk information, www.wingis-online.de.

Se uddybning af GISSOCDE på den følgende side.

Kode nr.	Produkttype	Tilladt GHS mærkning og klassificering
BTM 10	Olieemulsion.	Må ikke være faremærket og må ikke være klassificeret med risiko-/sikkerhedsætninger.
BTM 15	Olieemulsion der indeholder konserveringsmiddel.	Må ikke være faremærket <i>men</i> må være klassificeret med supplerende risikosætning EUH208 eller EUH201
BTM 20	Olie, tyndtflydende. Uden indhold af VOC ^{note2} .	GHS08  Må være klassificeret med risikosætning H304
BBP10	Bitumenemulsion. Indhold af VOC ^{note2} ≤ 3%	Må ikke være faremærket
BBP20	Bitumenopløsning, indhold af VOC ^{note2} ≤ 25%. Indhold af aromater 1-25%.	GHS02  GHS07 
BBP30	Bitumenopløsning, indhold af VOC ^{note2} > 25%. Indhold af aromater 1-25%.	GHS02  GHS07  GHS08  GHS09 
RE0	Epoxyharpiks dispersion, indhold af VOC ^{note1} < 5%	GHS07 
RE1	Epoxy harpiks, indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%	GHS05  GHS07  GHS09 
RE2	Epoxy harpiks, indhold af VOC ^{note1} ≤ 5%	GHS05  GHS07  GHS09  GHS02 
RMA10	Produkter der indeholder methylmethacrylat	GHS07 
W1	Indhold af VOC 0%	Ingen yderligere krav
W1/DD	Med isocyanatholdig hæder. Indhold af VOC 0%	Ingen yderligere krav
W2+	Indhold af VOC ^{note2} ≤ 5%. Må ikke indeholde N-Methylpyrrolidon	Ingen yderligere krav
W2/DD+	Med isocyanatholdig hæder. Indhold af VOC ^{note2} ≤ 5%. Må ikke indeholde N-Methylpyrrolidon.	Ingen yderligere krav
W3+	Indhold af VOC ^{note2} ≤ 15%. Må ikke indeholde N-Methylpyrrolidon.	Ingen yderligere krav
W3	Indhold af VOC ^{note2} ≤ 15%	Ingen yderligere krav
W3/DD	Med isocyanatholdig hæder. Indhold af VOC ^{note2} ≤ 15%	Ingen yderligere krav
Ö10	Olie/voks, indhold af VOC ^{note2} 0%	Ingen yderligere krav
Ö20	Olie/voks, dearomatiseret, indhold af VOC ^{note2} ≤ 5%	Ingen yderligere krav
Ö40	Olie/voks, dearomatiseret, indhold af VOC ^{note2} ≤ 15%	Ingen yderligere krav
PU10	PU-baseret, indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%	Må ikke være faremærket
PU20	PU-baseret, indhold af VOC ^{note1} > 0,5%	Må ikke være faremærket
PU40	PU-baseret, indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%	GHS07  GHS09 
PU60	PU-baseret, indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%. Indeholder aminkatalysator.	GHS07  GHS08  GHS09 
GH10	Træ- og Stenplejemiddel, dearomatiseret	GHS02  GHS08  Må være klassificeret med risikosætninger: H226, H304 og EUH066
D1	Dispersion klæbemiddel/primer. Indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%	GHS07 
RS10	Silan modificeret polymer (MS polymer)	Må ikke være faremærket
RU0,5	Polyurethan baseret, indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%	Må ikke være faremærket
RU1	Polyurethan baseret, indhold af VOC ^{note1} ≤ 0,5%	Ingen yderligere krav

Note 1: I denne GISCODE er VOC defineret som flygtige organiske forbindelse med kogepunkt lavere end eller lig med 200 °C målt ved normaltryk på 101,3 kPa

Note 2: I denne GISCODE er VOC defineret som flygtige organiske forbindelse med kogepunkt lavere end eller lig med 250 °C målt ved normaltryk på 101,3 kPa