



# "FIBROLITH"

## TRÆBETONPLADER

DATO:

MAJ -06

SfB NR.:

Rj 8

2. UDGAVE - ERSTATTER INFO 804 MARTS -98

Miljøprofilens oplysninger er baseret på aktuell produktteknisk viden og erfaring. Oplysninger og data vil løbende blive udbygget i den takt som ny viden og erfaring gør det muligt.

Ret til ændringer forbeholdes, og retskrav i forbindelse med ændringer og/eller ny produktteknisk viden kan ikke gøres gældende.

## PRODUKT

**FIBROLITH træbetonplader** er cementbundne træuldspalder fremstillet af miljøvenlige råstoffer i form af træuldsspåner, som tilsættes cementmørtel som bindemiddel.

**FIBROLITH træbetonplader** er nærmere beskrevet i **HBC INFO 104**, hvad angår byggetekniske egenskaber, og -ydeevne, samt formater og dimensioner mm.

### Anvendelsesområde:

**FIBROLITH**-plader anvendes primært som akustisk regulerende loftbeklædning, hvor der samtidigt stilles krav om brandteknisk kvalitet enten som KLASSE A-materiale (nædhængte lofter) eller som KLASSE 1-beklædning (direkte monteret loft- & vægbeklædning). MK-godkendelse som KLASSE A-materiale og KLASSE 1-beklædning foreligger i form af **HBC INFO 604**, (MK 6.31/0788).

**Producent: Fibrolith-Dämmstoffe, Wilms GmbH,**  
56746 Kempenich, Tyskland.

**Fibrolith-Dämmstoffe GmbH** er underlagt national lovgivning i relation til forurening, og produktionen overholder de stedlige forskrifter for arbejdsmiljø. Der foreligger undersøgelsesrapporter fra IBBF i Tyskland vedr. **FIBROLITH**-pladernes miljømæssige egenskaber. (Se reference på bagsiden).

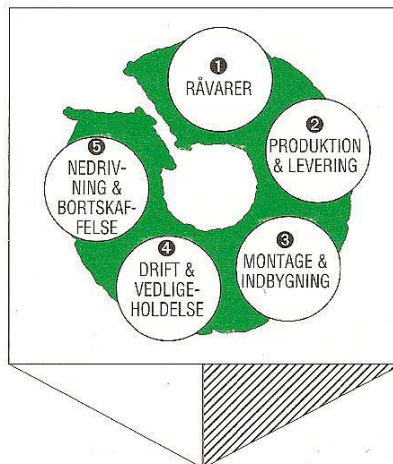
### Importør: HBC A/S,

Kalundborgvej 123, 4300 Holbæk

**HBC A/S** har formuleret en miljøpolitik og opstillet miljømål. (Se redegørelse på bagsiden).

**Forhandlere:** De danske trælast- & byggematerialeforhandlere.

## PRODUKTKREDSLØB



## PRODUKTKREDSLØBETS 5 FASER

### 1 RÅVARER

Til fremstilling af pladerne anvendes træspåner, cement, calciumchlorid og vand. Pladerne fremstilles på fabrikk i Tyskland. Nåletræ til fremstilling af spåner leveres fra skovdrift i fabrikkens nærhed. Cementen leveres fra tyske cementfabrikker og calciumchlorid fra tysk kalkværk.

Træ er fornybar ressource. Cement og calciumchlorid er ikke fornybare ressourcer, men findes ligesom vand i rigelige mængder.

### Miljøpåvirkning i form af råstofforbrug:

Pladens sammensætning i vægt-%:

Vand: 20 %

Træspåner: 25 %

Calciumchlorid: 5 %

Cement: 50 %

Se iøvrigt skema på bagsiden.

### 3 MONTAGE & INDBYGNING

Anvisninger vedrørende montage er anført i **HBC INFO 104**. Forarbejdning i form af tilskæring og hulltagning bør foretages med hårdtmetalværktøj. Almindeligt håndværktøj kan anvendes, hvilket minimerer støvudviklingen. Ved maskinel bearbejdning bør der etableres afsugning fra det skærende værktøj.

Udover ovennævnte anvisninger stilles der ingen krav om særlige arbejdsmiljømæssige forholdsregler.

Byggepladsspild skal deponeres i henhold til de kommunale affaldsregulativer for byggeaffald. Eengangspaller af træ afleveres til forbrænding eller flæsning.

### 4 DRIFT & VEDLIGEHOLDELSE

**FIBROLITH**-plader har gode lydabsorberende egenskaber. Oplysninger om lydabsorptionskoefficienter for de forskellige montageformer kan rekvireres hos **HBC A/S**.

**FIBROLITH**-plader er reelt vedligeholdelsesfrie, men bør naturligvis renholdes efter behov. Rengøring foretages bedst ved støvsugning med kraftigt sug. Såfremt pladerne ønskes malet efter opsætningen anbefales det, at malingen påføres med luftløs sprøjtning under hensyn til de gældende forskrifter for både den valgte maling og metode.

**FIBROLITH**-plader er – som resultat af en omfattende miljø- og produktteknisk undersøgelse udført af IBBF i Tyskland – klassificeret som et »ikke-miljøbelastende produkt«. Undersøgelsesrapporten deklarerer samtidigt, at der ikke forekommer finstøvsafgivelse, eller andre kendte negative indeklimapåvirkninger.

### 5 NEDRIVNING & BORTSKAFFELSE

Ubeskadede plader kan genanvendes. Hvis genanvendelse ikke er mulig, skal pladerne afleveres til kommunal godkendt deponeringsplads. Producenten har ikke etableret returordning for anvendte plader og pladerester.

Undersøgelsesrapport fra IBBF i Tyskland definerer produktet som biologisk nedbrydeligt, og det vil derfor ikke give problemer ved bortskaffelse/deponering.

Nærværende miljøprofil – inklusive skemaet på bagsiden – er en kort beskrivelse af de væsentligste miljøpåvirkninger i produktkredsløbets 5 faser.

- 1 Forbrug af materialeråstoffer
- 2 Forbrug af fremstillingsenergi samt emissioner til luft, vand og jord
- 3 Arbejdsmiljøforhold
- 4 Indeklima-påvirkninger
- 5 Påvirkninger ved bortskaffelse

### OBS!

Miljøprofilens oplysninger er valgt ud fra en væsentlighedsvurdering.

Grundlaget for miljøprofilens oplysninger er en egentlig miljødeklaration baseret på ISO 14.040, 14.041, 14.042 og 14.043.

Miljødeklarationen og underliggende bilag kan rekvireres i fuldt omfang hos **HBC A/S**.

# FIBROLITH TRÆBETONPLADER

## SKEMATISK ANGIVELSE AF PRODUKTKREDSLØBETS MILJØPÅVIRKNINGER

FASE	BETEGNELSE	SPECIFIKATION		BEMÆRKNINGER
		VÆGT-%	RUMVÆGT	
① RÅVARER Ressourceangivelser og vurdering <sup>1)</sup>	Træspåner	25 %	108 kg/m <sup>3</sup>	Særdeles gunstig ressource <sup>1)</sup> (Fornybar) Gunstig ressource <sup>1)</sup> (Forefindes i rigelige mængder) Gunstig ressource <sup>1)</sup> (Forefindes i rigelige mængder) Gunstig ressource <sup>1)</sup> (Forefindes i rigelige mængder)
	Vand	20 %	86 kg/m <sup>3</sup>	
	Cement	50 %	215 kg/m <sup>3</sup>	
	Calciumchlorid	5 %	21 kg/m <sup>3</sup>	
			100 %	
② PRODUKTION & LEVERING 2.1 Fremstillingsenergi 2.2 Transportenergi 2.3 Emissioner - til luft - til vand - til jord	Gns.værdi (Pl.tykk. 25-100 mm)	1,9 kwh/m <sup>2</sup> - 63 kwh/m <sup>3</sup>	Gunstig	Se iverigt miljødeklarationens specifikationer (Reference nr. 1)
	Gns.værdi (Pl.tykk. 25-100 mm)	0,36 kwh/m <sup>2</sup> - 12 kwh/m <sup>3</sup>	OK	
	CO <sub>2</sub> /CO	1,89 kg/m <sup>2</sup> / 0,018 kg/m <sup>2</sup>		
③ MONTAGE & INDBYGNING 3.1 Arbejdsmiljø <sup>2)</sup> 3.2 Spild 3.3 Affald 3.4 Problematiske stoffer	Støv ved maskinel forarbejdning	Grænseværdi: 10 mg/m <sup>3</sup>	> 10 mg/m <sup>3</sup> rumluft medfører krav om åndedrætsværn	
	Skønnet værdi:	5-8 %	%-satsen er stærkt konstruktionsafhængig	
	Byggepladsspild:	Ingen returordning	Deponeres i h.t. kommunale affaldsregulativer	
	Intet miljøskadeligt indhold	0 %	—	
④ DRIFT & VEDLIGEHOLDELSE 4.1 Indeklimapåvirkninger 4.2 Rengøring 4.3 Vedligeholdelse 4.4 Levetid	Ingen kendte negative	Dansk indeklimamærkning <sup>3)</sup>	Certifikat Nr. 051	
	Støvsugning	Efter behov	Bør foretages med kraftig industristøvsuger	
	Ingen / Kan males	— / Efter ønske	Evt. malebeh. bør foregå med luftløs sprøjtning	
	Skønnet værdi:	50-75 år	Afhængig af anvendelsesområdets påvirkninger	
⑤ NEDRIVNING & BORTSKAFFELSE 5.1 Genanvendelse 5.2 Returordning 5.3 Deponering	Mulig	v. skruer- syst.montage	Ubekadigede plader kan genanvendes	
	Nedrivningsaffald	Ingen returordning	Deponeres i h.t. kommunale affaldsregulativer	
	Intet miljøskadeligt indhold	0 %	—	

<sup>1)</sup> Vedrørende ressourcevurderinger, henvises til miljødeklarationens manual, modul 4 A. (Se referencer)

<sup>2)</sup> Generelt bør der ved maskinel forarbejdning etableres effektiv afsugning. Støvd udvikling kan minimeres ved brug af almindeligt håndværktøj.

<sup>3)</sup> Herunder test for finstøvsafgivelse.

## HBC's MILJØPOLITIK OG -MÅL

### MILJØPOLITIK

Det tilstræbes at efterleve følgende punkter:

- at være en virksomhed, som arbejder miljøbevidst såvel internt som eksternt.
- at tilbyde byggeindustrien i Skandinavien produkter og løsninger, der primært er baseret på naturgivne råstoffer, og råstoffer som i overvejende grad er fornyelige (reproduktive).
- at forhandle produkter fra betydende – primært europæiske – byggematerialeproducenter, som har udformet en miljøpolitik, der indebærer løbende miljøforbedringer.
- at markedsføre produkter, der produceres med et minimum af spild og et minimum forbrug af energi og knappe ressourcer.

- at markedsføre produkter, som fremstilles således, at brugen af miljøbelastende stoffer og processer minimeres.

- at fremme den interne miljøbevidsthed overfor forbrugsmønstret, samt i relation til ressourcebesparende foranstaltninger generelt.

### MILJØMÅL

- at miljødeklarerer alle primære produkter

## REFERENCER

1. Miljødeklaration samt tilhørende manual (modul 1-5) - 1. udg., marts '98 - udarbejdet af:  
Rådg.Ing.Fa. Assoc. Ing.  
Associerede Ingeniører  
Vejlevej 111  
7000 Fredericia
2. MK-Godkendelse: MK 6.31/0788.
3. Undersøgelserapp. vedr. indeklima. IBBF Prüfbericht: »Untersuchungen nach biologischen Aspekten«.
4. SWA Prüfbericht NR WDW 2/7/84 Wärmeleitfähigkeit.
5. Institut für Begutachtung und Überwachung von Baustoffen, Aachen: »Überwachungs Bestätigung« - DIN 1101.
6. Fibrolith Datenblatt
7. HBC info 104



KALUNDBORGVEJ 123  
POSTBOX 105  
DK-4300 HOLBÆK  
TLF. 59 44 12 00  
TELEFAX 59 44 30 11  
E-mail: info@hbc.dk  
http://www.hbc.dk

## LEVERING OG TEKNISK SERVICE

FIBROLITH TRÆBETONPLADER kan rekvireres gennem trælast- og byggematerialeforhandlere.

HBC står til disposition med teknisk rådgivning og vejledning, såvel i forbindelse med projektering som anvendelse og vedligeholdelse.