

MILJÖDEKLARATION

Uppställd med rubriker enligt Kretsloppsrådets mall för byggvarudeklarationer och utförd enligt Miljöstyrningsrådets anvisningar för deklaration av byggvaror PCR 2006:02

Täckmålad trälist

TILLVERKNINGSFÖRETAG

AKTIEBOLAGET **UNE-PRODUKTER**

UNE-PRODUKTER AB

Box 58

793 22 LEKSAND

Telefon

0247-125 00

Fax

0247-140 59

Kontaktperson

Pär Bergkvist

e-post

sebe@une-prod.se

Hemsida

www.uneprodukter.se

Miljöarbete

- Företaget uppfyller gällande villkor i tillståndet
- Företaget uppfyller föreskrifterna för systematiskt arbetsmiljöarbete
- Miljöarbetet i företaget bedrivs enligt kraven i standarden för ISO 14001
- Produkterna är kvalificerade för kraven i BASTA
- Produkterna har miljöbedömts av Sunda Hus

TEKNISKA PRODUKTDATA

Miljödeklarationen gäller för en täckmålad trälist av hyvlad furu, med dimensionen 12 mm x 56 mm avsedd för inomhusbruk. Profil slät, radie 3, foder och sockel.

Träråvaran är sidobrädor av furu sorterade enligt nordiskt trä och hyvlad enligt SS 23 28 11. Densiteten hos furuvirket är 420-485 kg/m³ uppmätt vid 12 % fuktkvot vilket motsvarar listens leveransfuktkvot. Listen är industriellt täckmålad med vattenburen färg.

0 PRODUKTINNEHÅLL

Inventerad enhet är 1 m täckmålad furulist, 12 mm x 56 mm

Produktinnehåll	g/m list
Furu (1)	350
Grundfärg (2)	5,0
Lackfärg (2)	2,3

Listen uppfyller egenskapskraven för godkännande enligt Basta, www.bastaonline.se.

1 RÅVAROR

Miljödeklarationen gäller för 1 m täckmålad furulist, 12 mm x 56 mm. Inventeringen börjar vid resursuttag och avslutas i och med det att produkten lämnar fabriken.

Råvaruuttag	MJ/m list	g/m list
Återvunna resurser (3)		
Försumbara mängder		-
Icke energibärare		
Järnmalm		1,7
Bauxit		0,3
Kopparmalm		0,5
Uranmalm		0,2
Energibärare		
Råolja		25,3
Rundved (4)		719
Kol		9,4
Naturgas		8,1
Energianvändning		
Råolja	0,59	
Rundved	3,98	
Kol	0,13	
Naturgas	0,21	
Vattenkraft	0,59	
Kärnkraft	0,67	

Ej inventerade flöden	g/m list
Avfall	
Farligt avfall	4,0
Övrigt avfall	6,6

Insatsmaterial	
Försumbara mängder	-

2 TILLVERKNING

Produktionen består huvudsakligen av två förädlingsprocesser, hyvling av list och industriell målning av list. Vid produktion uppstår även biprodukten hyvelspån som eldas i pannanläggningen för verksamhetens värmebehov samt levereras till pelletsindustrin.

Fururåvaran kommer från skogsbruk i industrins närområde. Timret sågas, sorteras och torkas på sågverket. Två tredjedelar av råvaran utgörs av fingerskarvad furu som tillverkas vid en komponentfabrik. Råvaran hanteras med truck och alla processer och lagring sker under tak.

Målning av listen sker med ett vattenburet färgsystem som uppfyller Bastas egenskapskriterier. All hantering och lagring av kemiska produkter sker inom ramen för uppsatta regler i miljöledningssystemet. Den färdiga varan skyddas genom plastemballage.

Pannanläggningen försörjer hela verksamhetens värmebehov.

Den egna pannanläggningen ger utsläpp av stoft och förbränningsgaser som koldioxid och kväveoxid. Anläggningen kontrolleras regelbundet med avseende på utsläpp och styrs för optimal förbränning. Allt energibehov till anläggningen fås från biobränsle och ger därmed inget nettotillskott till växthuseffekten.

Miljöberäkningarna följer de generella regler som finns för en livscykelanalys (LCA) av en byggprodukt enligt referens (5).

Miljöpåverkan	per m list
Klimatpåverkan, g CO ₂ -ekvivalenter	92
Försurning, mol H ⁺	0,035
Övergödning, g O ₂	6,60
Marknära ozon	
C ₂ H ₂ -ekvivalenter, g	0,23
NO _x , g	0,88
Ozonnedbrytning, g ODP	0

Överensstämmelse av data

Redovisade miljödata är jämförbara med alla miljödeklarationer framtagna enligt de generella reglerna för byggprodukter i Miljöstyrningsrådets system, PCR 2006:02 (5)

3 DISTRIBUTION

Distributionsmedel

Produkten distribueras vanligast med lastbil. Medelavståndet till kund är ca 300 km. De leverantörer som är anlitade för transporter granskas genom leverantörsbedömning.

Förpackningsmaterial	g/m list
Stålband	0,6

4 BYGGSKEDET

Byggproduktion/montering

Vid montering av produkten åtgår olika material såsom spik, skruv, spackel m m. Spill som uppstår kan lämnas i källsorteringskärl.

5 BRUKSSKEDET

Underhåll

Målade lister bör rengöras några gånger per år eller eventuellt oftare i utsatta lägen. Rengöringen görs lämpligen med ljummet vatten och ett mildt rengöringsmedel.

Livslängd

Produktens livslängd beror på vilken påverkan den utsätts för under bruksskedet samt hur underhållet sker.

Livslängden beror också på om listen kan demonteras på ett skonsamt sätt och återanvändas, t ex i samband med renovering av golv.

6 RIVNING

Vid rivning av en byggnad kan listverk enkelt demonteras och återanvändas eller återvinnas.

7 RETURPRODUKTER

Återanvändning

Listverk av trä kan återanvändas till 100%, vilket gör att den totala livslängden ökar.

Materialåtervinning

För att underlätta materialåtervinning är det viktigt att produkten är innehållsdeklarerad och att anvisningar för underhållet ges. Rent trä kan flisas och användas i bl a skivindustrin som återvunnet material.

Energiutvinning

Uttjänta träprodukter kan nyttjas som bränsle i lämpliga förbränningsanläggningar. Trä är koldioxidneutral, d v s bidrar inte till växthuseffekten. Generella utsläppsdata kan inte anges då dessa är beroende av pannanläggningen. Listverk med en fuktkvot av 12 % har ett värmevärde på ca 18 MJ/kg. Aska från förbränningen av obehandlad list kan återföras till skogen och ingå i det naturliga kretsloppet.

8 RESTPRODUKTHANTERING

Deponi

Deponering av målade trälist är inget alternativ. I första hand ska återanvändning främjas därefter materialåtervinning eller energiutvinning av listen.

9 INRE MILJÖ

Egenemissioner

Egenemissioner från färgsystemet (6),

VOC < 1200 µg/m³ efter 48 timmar

VOC < 600 µg/m³ efter 28 timmar

10 TERMINOLOGI

Under rubriken *Råvaruuttag* redovisas naturresurser och *Återvunna material* som åtgår för att tillverka en produkt. Råvaruuttaget är även indelat i *Energibärare* och *Icke energibärare*.

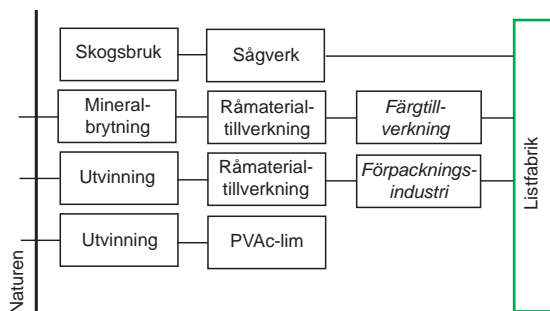
Råvaror som förbrukas i tillverkningsprocessen dvs omvandlas till emissioner t ex vid energiutvinning redovisas under *Energianvändning*. Råvaror som deponeras vid tillverkningen redovisas som *Avfall*.

Under *Ej inventerade flöden* redovisas flöden från olika processer som inte inventerats till "vaggan" eller "grinden". Exempel på sådana flöden kan vara insatsmaterial där uppströms miljödata saknas eller avfall då miljöpåverkan från hanteringen av restprodukter saknas.

11 INVENTERINGENS OMFATTNING

Inventeringen omfattar nedan angivna steg. Av figuren framgår huvudsakligt ursprung för de olika råvarorna och insatsmaterialen vid tillverkningen.

Inventerade steg i miljöprofilen



All tillgänglig data inventerad

Approximativ data

Data ingår ej

Företagsspecifika data

12 REFERENSER OCH NOTERINGAR

- (1) Mängden furuvirke anges vid aktuell fuktkvot 12 %.
- (2) Torrsubstans.
- (3) Återvunna resurser förekommer främst i produkter av stål t ex spännband. Mängden återvunnet material kan variera beroende på produkt och leverantör.
- (4) Mängden rundtimmer anges vid rå vikt.
- (5) Erlandsson M, Lindfors L-G, Ryding S-O: Product-Category Rules (PCR) for preparing an environmental product declarations (EPD®) for Building products. PCR 2006:02. The Swedish Environmental Management Council Verison 1.0, 2006-02-22.
- (6) Mätningarna av VOC är utförda enligt ISO 16000-9 och ISO 16000-6.

Miljödeklarationen är utförd av

Joakim Norén, 2010

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Tel: 010-516 62 15, joakim.noren@sp.se

www.sp.se