

# MILJØ- OG MATERIALDEKLARASJON

## DEKORATIVT LAMINAT, TYPE HGS, HGF OG HGP

### INNHALDSDEKLARASJON

Innholdsdeklarasjon for 1 m<sup>2</sup> av 0,8 mm tykt, dekorativt laminat av type HGS, HGF og HGP, vekt 1050 g.

<b>Ubleket kraftpapir</b>	<b>530 g</b>
<b>Hvitt dekorativt papir</b>	<b>160 g</b>
<b>Fenolharts</b>	<b>200 g</b>
<b>Melaminharts</b>	<b>160 g</b>

### BRUKSOMRÅDE

Dekorativt laminat brukes av bygge- og innredningsbransjen der det stilles strenge krav til flatene med hensyn til design, slitestyrke, fuktresistens og enkel rengjøring. Dekorativt laminat limes på et underlag, f.eks. en sponplate, og fungerer som et dekorativt og robust overflatesjikt. Dekorativt laminat fra Formica er godkjent for kontakt med næringsmidler av det svenske næringsmiddeltilsynet.

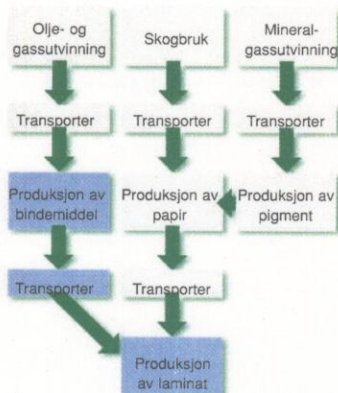
### RÅVARER

Det kreves ca. 1,8 kg råvarer for 1 m<sup>2</sup> dekorativt laminat. Verdiene nedenfor gjelder fra råvarene utvinnes til de passerer fabrikkportene. Transporter er regnet med. Informasjon om utslipp og avfall presenteres med en nedre og øvre grense for å ta høyde for variasjoner mellom ulike produksjonsenheter.

<b>Fornybar råvare</b>	<b>66 %</b>
<b>Ikke fornybar råvare</b>	<b>34 %</b>

### Råvarenes opprinnelse

Material- og transportbehovet for produksjon av dekorativt laminat er skissert i flytskjemaet nedenfor. Råvarer kjøpes først og fremst i Nord-Europa og USA. Boksene som er markert med blått, viser Formicas egen produksjon.



### ENERGIFORBRUK

Energiforbruket ved produksjon av 1 m<sup>2</sup> dekorativt laminat er ca. 40 MJ fordelt på følgende energityper.

Biobrensel:	31 %
Naturgass	22 %
Elektrisk kraft	19 %
Olje	15 %
Kull	13 %

### Utslipp til vann, g/m<sup>2</sup>

COD	< 2
Suspensjonspartikler	< 2
BOD <sub>7</sub>	< 1
TOC	< 1
Total nitrogenmengde	< 1

### Utslipp til luft, g/m<sup>2</sup>

Karbondioksid (fossil) 1900–2700	
Organiske forbindelser	10–40
Svoveldioksid	< 15
Nitrogenoksider	< 10
Støv	< 2
Karbonmonoksid	< 1

### Avfall til deponering, g/m<sup>2</sup>

Fast avfall	20–300
Slagg og aske	< 7

### PRODUKSJON

#### Produksjonssteder

Finland, England og Spania

#### Produksjonsprosess

De inngående papirsjiktene impregneres med henholdsvis fenol- og melaminharts og presses deretter sammen under høyt trykk og høy temperatur. Dette herder bindemiddelet og danner et dekorativt laminat med stor motstandskraft mot fysisk og kjemisk påvirkning.

#### Produksjonsavfall

Produksjonsavfall gjenvinnes som energi for prosessen.

### DISTRIBUSJON AV FERDIG PRODUKT

#### Emballasje

Emballasjen består av bølgepapp, polyetylenfolie og plast- eller stålband. I Sverige er Formica Skandinavien AB tilknyttet REPA-registeret (returpapir).

#### Transportstøtte: Trepall.

#### Transport

Ferdig laminat transporteres først og fremst på lastebil eller båt.

### BYGGEFASEN

Produktet skal ikke utsettes for slag, støt og nedbør.

### BRUKSFASEN

Dekorativt laminat er vedlikeholdsfritt bortsett fra normal rengjøring med vann og even-tuelt rengjøringsmiddel. Ved de fleste bruksområder er den tekniske livslengden ca. 20 år.

### RIVING

Dekorativt laminat er limt på et underlag, f.eks. tre eller en sponplate.

### RESTPRODUKTER

Avfall som genereres ved montering eller riving, kan brennes. Ved fullstendig forbrenning (fint oppdelt materiale, >750°C, 5 sek. opphold) dannes restprodukter som ved forbrenning av vanlig tre. Var-utviklingen fra 1 kg laminat er ca. 20 MJ/kg. Dette kan sammenliknes med vanlig tre som har en verdi på ca. 13 MJ/kg.

### AVFALL

Laminatet er langsomt biologisk nedbrytbar på et avfallsdeponi med kombinert husholdnings- og industriavfall.

### INNEMILJØ

#### Allergifremkallende stoffer

Ikke aktuelt

#### Egenemisjoner

Formaldehydutslipp fra et ferdig laminatprodukt < 0,04 mg/m<sup>3</sup>. Dette kan sammenliknes med grenseverdien for sponplater i klasse E1 som er angitt til 0,13 mg/m<sup>3</sup>. Øvrige egenemisjoner av organiske forbindelser er mindre enn 20 µg/m<sup>3</sup>, og ingen enkeltstoffer slipper ut > 5 µg/m<sup>3</sup>.

#### Krav til omkringliggende byggematerialer

Ikke aktuelt

#### Drift og vedlikehold: Vedlikeholdsfritt

#### Lydnivå: Ikke aktuelt

#### Magnetiske og elektriske felt

Ikke aktuelt

### FORETAKSINFORMASJON

Formica Norge AS  
 Boks 81, 1378 Nesbru  
 Tlf. 66 98 48 00  
 Faks 66 98 03 58  
 www.formica.eu.com