

# MILJØ- OG BYGGEVAREDEKLARATION

## DEKORATIVT LAMINAT TYPE HGS, HGF OG HGP

### INDHOLDSDEKLARATION

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

Ubleget kraftpapir	530 g
Hvidt dekorationspapir	160 g
Fenolharpiks	200 g
Melaminharpiks	160 g

### ANVENDELSE

Dekorativt laminat anvendes inden for bygge- og inventarindustrien, hvor der stilles høje krav til overfladen, f.eks. med hensyn til design, slidstyrke, rengøringsevne og fugtbestandighed. Dekorativt laminat limes på et underlag f.eks. bestående af en spånplade og anvendes som en dekorativ og holdbar overflade. Dekorativt laminat fra Formica er af det svenske Livsmedelsverket (fødevedirektorat) godkendt til kontakt med fødevarer.

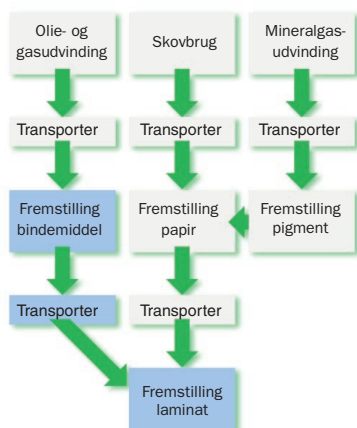
### RÅVARER

Der medgår ca. 1,8 kg råvarer til at fremstille 1 m<sup>2</sup> dekorativt laminat. De anførte værdier gælder "fra vugge til port". Transporterne er medregnet. Udslip og affald vises i form af intervaller for at dække forskelle mellem forskellige produktionsenheder.

Genanvendelig råvare	66%
Ikke genanvendelig råvare	34%

### Ovennævnte råvarers oprindelse

Materialer og transport til fremstilling af dekorativt laminat er vist i aggregeret form i nedenstående skema. Råvarer købes for størstedelens vedkommende hos virksomheder i Nord-europa og USA.



De bokse, som er markeret med blå, viser Formicas egen produktion.

### Energiforbrug

Energiforbruget ved fremstilling af 1 m<sup>2</sup> dekorativt laminat er ca. 40 MJ, fordelt på følgende energiformer:

Biobrændsel:	31%
Naturgas	22%
El	19%
Olie	15%
Kul	13%

### Udslip til vand, g/m<sup>2</sup>

COD	< 2
Suspenderet stof	< 2
BOD <sub>7</sub>	< 1
TOC	< 1
Totalt kvælstof	< 1

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

Kuldioxid (fossil)	1900-2700
Organiske forbindelser	10-40
Svovldioxid	< 15
Kvælstofoxider	< 10
Støv	< 2
Kulilte	< 1

### Affald til affaldsdepot, g/m<sup>2</sup>

Fast affald	20-300
Slagge og aske	< 7

### PRODUKTION

#### Produktionssteder

England, Finland og Spanien.

#### Produktionsproces

De anvendte papirlag imprægneres med hhv. fenol- og melaminharpiks og sammenpresses derpå ved højt tryk og høj temperatur. Herved hærder bindemidlet, og der dannes et dekorativt laminat med høj fysisk og kemisk modstandsdygtighed.

#### Produktionsspild

Affald fra laminatproduktionen genvindes som energi til processen.

### DISTRIBUTION AF DET FÆRDIGE PRODUKT

#### Emballage

Emballage består af bølgepap, polytenfilm samt plast- eller stålband. I Sverige er Formica Skandinavien AB tilmeldt REPA-registret.

#### Lastbærere: Træpaller.

**Transport:** Det færdige laminat transporteres fortrinsvis med lastbil eller skib.

### BYGGEFASEN

Produktet må ikke udsættes for slag, stød eller nedbør.

### ANVENDELSESFASEN

Dekorativt laminat er vedligeholdelsesfrit bortset fra normal rengøring med vand og eventuelt rengøringsmiddel. Den tekniske levetid for de fleste anvendelser er ca. 20 år.

### NEDRIVNING

Dekorativt laminat er limet på et underlag bestående af f.eks. træ el. spånplade.

### RESTPRODUKTER

Rester, som fremkommer ved byggeri eller nedrivning, kan brændes. Ved fuldstændig forbrænding (findelt materiale, >750°C, 5 s opholdstid) dannes restprodukter svarende til forbrænding af almindeligt træ. Varmeindholdet for 1 kg laminat er ca. 20 MJ/kg, hvilket kan sammenholdes med almindeligt træ, som har ca. 13 MJ/kg.

### AFFALD

Laminatet er langsomt biologisk nedbrydeligt på et affaldsdepot med kombineret husholdnings- og industriaffald.

### INDEKLIMA

#### Allergifremkaldende stoffer

Ikke anvendelig.

#### Emissioner

Formaldehydafgivelsen fra et færdigt laminatprodukt er < 0,04 mg/m<sup>3</sup>. Dette kan sammenholdes med grænseværdien for spånplader i klasse E1, som er angivet til 0,13 mg/m<sup>3</sup>. Øvrige emissioner af organiske forbindelser er mindre end 20 µg/m<sup>2</sup>h, og intet enkelt stof udskiller > 5 µg/m<sup>2</sup>h.

#### Krav til omgivende bygningsmaterialer

Foreligger ikke.

#### Drift og vedligeholdelse

Vedligeholdelsesfrit.

#### Lydniveau: Ikke anvendelig.

#### Magnetiske og elektriske felter

Ikke anvendelig.

### VIRKSOMHEDSINFORMATION

#### Formica Skandinavien AB

Florettgatan 22, SE-254 67 Helsingborg  
 Tel. +41 41 41 41 41, Fax +45 32 71 48 57  
 info@danmark@formica.com  
 www.formica.com

# MILJØ- OG BYGGEVAREDEKLARATION

## DEKORATIVT LAMINAT TYPE , CGF, EG OG EGF (COMPACT)

### INDHOLDSDEKLARATION

Indholdsdeklaration for 1 m<sup>2</sup> 5,2 mm tykt hvidt dekorativt laminat type CGS, CGF, EG og EGF vægt 7,3 kg.

<b>Ubleget kraftpapir</b>	<b>5,0 kg</b>
<b>Hvidt dekorationspapir</b>	<b>0,3 kg</b>
<b>Fenolharpiks (hærdet)</b>	<b>1,7 kg</b>
<b>Melaminharpiks (hærdet)</b>	<b>0,3 kg</b>

### ANVENDELSE

Dekorativt laminat af typen CGS, også kaldet Compact (kompaktlaminat), anvendes inden for bygge- og inventarindustrien, hvor der stilles høje krav til et hygiejnisk og fugtbestandigt materiale med høj mekanisk styrke og slidstyrke. Anvendes til vægbeklædning i vådrum, facadebeklædning samt til bordplader i laboratorier.

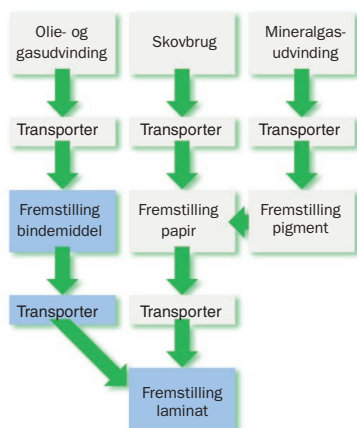
### RÅVARER

Der medgår ca. 9 kg råvarer til at fremstille 1 m<sup>2</sup> Compact laminat. De nedenfor anførte værdier gælder "fra vugge til port". Transporterne er medregnet. Udslip og affald vises i form af intervaller for at dække forskelle mellem forskellige produktionsenheder.

<b>Genanvendelig råvare</b>	<b>73%</b>
<b>Ikke genanvendelig råvare</b>	<b>27%</b>

### Ovennævnte råvarers oprindelse

Materialer og transport til fremstilling af Compact laminat er vist i aggregeret form i nedenstående skema. Råvarer købes for størstedelens vedkommende hos virksomheder i Europa og USA. De bokse, som er markeret med blå, viser Formicas egen produktion.



### ENERGIFORBRUG

Det gennemsnitlige energiforbrug ved fremstilling af 1 m<sup>2</sup> dekorativt laminat er på 240 MJ, fordelt på følgende energiformer:

Biobrændsel	31%
Olie	27%
El	22%
Naturgas	10%
Kul	10%

Udslip til vand, g/m<sup>2</sup>

COD	< 20
Suspenderet stof	< 20
BOD <sub>7</sub>	< 8
Totalt kvælstof	< 2

Udslip til luft, g/m<sup>2</sup>

Kuldioxid (fossil)	15000–20000
Organiske forbindelser	70–250
Svovloxider	< 90
Kvælstofoxider	< 60
Støv	< 20
Kulilte	< 10

Affald til affaldsdepot, g/m<sup>2</sup>

Fast affald	200–1 500
Slagge og aske	< 40

### PRODUKTION

#### Produktionssteder

England, Finland og Spanien.

#### Produktionsproces

De anvendte papirlag imprægneres med hhv. fenol- og melaminharpiks og sammenpresses efterfølgende ved højt tryk og høj temperatur. Herved hærdes bindemidlet, og der dannes et dekorativt laminat med høj fysisk og kemisk modstandsdygtighed.

#### Produktionsspild

Affald fra produktionen genvindes som energi til processen.

### DISTRIBUTION AF DET FÆRDIGE PRODUKT

#### Emballage

Emballagen består af bølgepap, polyetenfilm samt plast- eller stålbånd. I Sverige er Formica Skandinavien AB tilmeldt REPA-registret.

**Lastbærere:** Træpaller.

**Transport:** De færdige laminatplader transporteres fortrinsvis med lastbil eller skib.

### BYGGEFASEN

Produktet må ikke udsættes for slag, stød eller nedbør.

### ANVENDELSESFASEN

Compact laminat er vedligeholdelsesfrit bortset fra normal rengøring med vand og eventuelt rengøringsmiddel. Den tekniske levetid for de fleste anvendelser ligger på ca. 20 år.

### NEDRIVNING

Dekorativt laminat af typen CGS CGF, EG og EGF består af en kompakt laminatplade.

### RESTPRODUKTER

Rester, som fremkommer ved byggeri eller nedrivning, kan brændes. Ved fuldstændig forbrænding (findelt materiale, >750°C, 5 s opholdstid) dannes restprodukter svarende til forbrænding af almindeligt træ. Varmeindholdet for 1 kg laminat er ca. 20 MJ/kg, hvilket kan sammenholdes med almindeligt træ, som har ca. 13 MJ/kg.

### AFFALD

Laminatet er langsomt biologisk nedbrydeligt på et affaldsdepot med kombineret husholdnings- og industriaffald.

### INDEKLIMA

#### Allergifremkaldende stoffer

Ikke anvendelig.

#### Emissioner

Formaldehydafgivelsen fra et færdigt Compact laminat er < 0,04 mg/m<sup>3</sup>. Dette kan sammenholdes med grænseværdien for spånplader i klasse E1, som er angivet til 0,13 mg/m<sup>3</sup>.

#### Krav til omgivende bygningsmaterialer

Foreligger ikke.

#### Drift og vedligeholdelse

Vedligeholdelsesfrit.

**Lydniveau:** Ikke anvendelig.

#### Magnetiske og elektriske felter

Ikke anvendelig.

### VIRKSOMHEDSINFORMATION

#### Formica Skandinavien AB

Florettgatan 22, SE-254 67 Helsingborg  
 Tel. +45 44 44 44, Fax +45 32 71 48 57  
 info@formica.com  
 www.formica.com

# MILJØ- OG BYGGEVAREDEKLARATION

## FORMICA ORIGINAL BORDPLADE

### INDHOLDSDEKLARATION

Indholdsdeklaration for 1 m<sup>2</sup> 30 mm tyk Formica Original Bordplade (20,9 kg).

<b>Dekorativt laminat</b> (type HGP)	<b>1,0 kg</b>
<b>Spånplade</b> (E1-standard)	<b>19,5 kg</b>
<b>Laminatbalance</b> (bagside)	<b>0,2 kg</b>
<b>Lim (polyvinylacetat)</b>	<b>0,2 kg</b>

### ANVENDELSE

Formica Original Bordplade anvendes på steder, hvor der stilles høje krav til en hygiejnisk og fugtbestandig arbejdsflade, som er slidstærk og modstandsdygtig over for pletter. Bordpladen er godkendt af det sv. Livsmedelsverket (fødevarerdirektorat) til kontakt med fødevarer og anvendes f.eks. som bordplade i køkkener samt inden for industrien og til boligen.

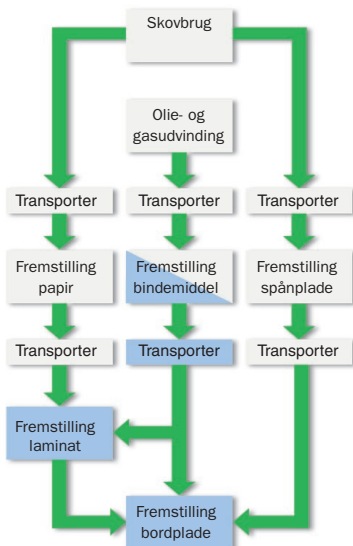
### RÅVARER

Der medgår ca. 54 kg råvarer til at fremstille 1 m<sup>2</sup> bordplade. De nedenfor anførte værdier gælder "fra vugge til port". Transporterne er medregnet. Udslip og affald kan variere mellem de forskellige produktionsenheder, der anvendes. Derfor anføres den højeste opnåede værdi.

<b>Genanvendelig råvare</b>	<b>84%</b>
<b>Ikke genanvendelig råvare</b>	<b>16%</b>

### Ovennævnte råvarers oprindelse

Materialer og transportere til fremstilling af dekorativt laminat er vist i aggregeret form i nedenstående skema. Råvarer købes for størstedelens vedkommende hos virksomheder i Europa og USA. De bokse, som er markeret med blå, viser Formicas egen produktion.



### ENERGIFORBRUG

Energiforbruget ved fremstilling af 1 m<sup>2</sup> Formica Original Bordplade er på ca. 260 MJ, fordelt på følgende energiformer:

Biobrændsel	80%
Naturgas	10%
Ei	5%
Olie	5%

Udslip til vand, g/m<sup>2</sup>

COD	< 10
Totalt kvælstof	< 7
Suspenderet stof	< 3
BOD <sub>7</sub>	< 3
TOC	< 2

Udslip til luft, g/m<sup>2</sup>

Kuldioxid (fossil)	< 13000
Kvælstofoxider	< 70
Organiske forbindelser	< 30
Svovldioxid	< 30
Støv	< 30
Kulilte	< 20

Affald til affaldsdepot, g/m<sup>2</sup>

Fast affald	< 500
Slagge og aske	< 80

### PRODUKTION

**Produktionssteder**  
Sverige, Finland og England.

### Produktionsproces

Ved fremstillingen forsynes spånpladen med et lag af dekorativt materiale på oversiden og en fugtspærrende laminatbalance på undersiden. Vanddispergerbar polyvinylacetatlim anvendes til limningen. Det dekorative laminat består af papir imprægneret med fenol- og melaminharpiks, som efterfølgende presses sammen ved højt tryk og høj temperatur. Herved hærdes bindemidlet, og der dannes et dekorativt laminat med høj fysisk og kemisk modstandsdygtighed.

### Produktionsspild

Affald fra produktionen genvindes som energi til processen. Limrester returneres til leverandøren.

### DISTRIBUTION AF DET FÆRDIGE PRODUKT

**Emballage:** Emballagen består af bølgepap, polyetenfilm samt plast- eller stålband. I Sverige er Formica Skandinavien AB tilmeldt REPA-registret.

**Lastbærere:** Træpaller.

**Transport:** De færdige bordplader transporteres fortrinsvis med lastbil eller skib.

### BYGGEFASEN

Produktet må ikke udsættes for slag, stød eller nedbør.

### ANVENDELSESFASEN

Bordpladen er vedligeholdelsesfri bortset fra normal rengøring med vand og eventuelt rengøringsmiddel. Den tekniske levetid for de fleste anvendelser ligger på ca. 20 år.

### NEDRIVNING

Bordpladen består af en spånplade med pålimet dekorativt laminat på oversiden samt en fugtspærre bestående af laminatbalance på undersiden.

### RESTPRODUKTER

Rester, som fremkommer ved byggeri, samt nedrivningsmateriale kan brændes. Ved fuldstændig forbrænding (findelt materiale, >750°C, 5 s opholdstid) dannes restprodukter svarende til forbrænding af almindeligt træ. Varmeindholdet for 1 kg bordplade er ca. 20 MJ/kg, hvilket kan sammenholdes med almindeligt træ, som har ca. 13 MJ/kg.

### AFFALD

Laminatet er langsomt biologisk nedbrydeligt på et affaldsdepot med kombineret husholdnings- og industriaffald.

### INDEKLIMA

**Allergifremkaldende stoffer**  
Ikke anvendelig.

### Emissioner

Formaldehydafgivelsen fra en færdig bordplade er < 0,05 mg/m<sup>3</sup>. Dette kan sammenholdes med grænseværdien for spånplader i klasse E1, som er angivet til 0,13 mg/m<sup>3</sup>. Øvrige emissioner af organiske forbindelser er < 20 µg/m<sup>2</sup>h, og intet enkelt stof udskiller > 5 µg/m<sup>2</sup>h.

### Krav til omgivende bygningsmaterialer

Foreligger ikke.

### Drift og vedligeholdelse

Vedligeholdelsesfrit.

**Lydniveau:** Ikke anvendelig.

### Magnetiske og elektriske felter

Ikke anvendelig.

### VIRKSOMHEDSINFORMATION

#### Formica Skandinavien AB

Florettgatan 22, SE-254 67 Helsingborg  
 Tel. +45 32 71 48 57  
 info@formica.com  
 www.formica.com