



Produktdatablad för VIVIX® by Formica Group

Högtryckslaminat (High Pressure Laminates, HPL)

Förord

Följande information beskriver sammansättningen för VIVIX®-högtryckslaminat (HPL) och ger råd om hantering, behandling, användning och avfallshantering. Informationen omfattar alla typer av VIVIX HPL som beskrivs i marknadsföringsmaterialet för VIVIX-produkterna. HPL är inte klassat som ett farligt material och kräver vare sig särskild märkning eller beskrivningar i säkerhetsdatablad.

Innehåll	Sida	Stycke
Beskrivning	1	1
Förvaring och Transport	1	2
Hantering och Bearbetning av VIVIX HPL	1	3
Miljö- och Hälsomässiga Aspekter på Användningen	1	4
Underhåll	2	5
Brandteknisk Information om VIVIX HPL	2	6
Energiåtervinning	2	7
Hantering av Avfall	2	8
Tekniska Data	2-4	9
Kontakt Information	5	

1. Beskrivning

Materialen som beskrivs är dekorativa högtryckslaminat (HPL) enligt europeisk standard EN 438-6.

VIVIX HPL är skivor bestående av flera skikt av cellulosafiber material (vanligtvis papper) som impregneras med värmehärdande hartser och limmas ihop under högt tryck. Under processen tillförs värme ($\geq 120^{\circ}\text{C}$) under högt tryck ($\geq 5 \text{ MPa}$) så att de värmehärdande hartserna blir flytande och härdas till ett homogent och porfritt material ($\geq 1,35 \text{ g/cm}^3$) med önskade ytegenskaper.

Mer än 60% av VIVIX HPL består av papper och resterande 30-40% består av härdat fenolformaldehydharts i kärmskikten och melaminformaldehydharts i ytskiktet. Båda hartserna är värmehärdande och reagerar med varandra genom kemiska tvärbindingar som bildas under härdningsprocessen och producerar ett icke-reaktivt, stabilt material vars egenskaper skiljer sig radikalt från dess beståndsdelar.

VIVIX HPL tillhandahålls i form av skivor med diverse dimensioner och tjocklekar.

Om extra hög brandhärdighet önskas kan laminatets kärna behandlas med ett halogenfritt tillsatsmedel.

2. Förvaring och transport

Förvaring och transport bör följa de anvisningar som beskrivs i Formica Groups Tekniska Information samt Användarmanualen för VIVIX; inga särskilda försiktighetsåtgärder behöver vidtas.

VIVIX HPL är klassat som en ofarlig produkt vid transport. Ingen märkning krävs.

3. Hantering och bearbetning av VIVIX HPL

Vidta normala åtgärder för utsugning och uppsamling av damm samt brandsäkerhet vid fabricering och bearbetning.

Använd alltid skyddshandskar vid hantering av VIVIX-laminat eftersom skivorna kan ha vassa kanter.

Kontakt med damm från VIVIX-högtryckslaminat utgör inga särskilda problem, men det kan finnas en liten andel av personalen som rent generellt är överkänslig eller allergisk mot damm från maskinbearbetning.

4. Miljö- och hälsomässiga aspekter på användningen

VIVIX HPL är härdade och därmed kemiskt inerta.

Halter av formaldehydutsläpp i VIVIX HPL understiger gränsvärdet för träbaserade material med bred marginal.

VIVIX HPL är en artikel och inte ett kemiskt ämne och omfattas därför inte av REACH-förordningen. Men det är ändå viktigt att ha ett informationsutbyte med leverantörerna av råmaterial vad gäller egenskaperna för de ämnen som omfattas av REACH-förordningen.

5. Underhåll

VIVIX HPL påverkas ej av korrosion och oxidation och behöver därför inget ytterligare ytskydd (lack eller färg).

6. Brandteknisk information om VIVIX HPL

VIVIX HPL är svårantändliga och har egenskaper som fördröjer "flamspridningen" och förlänger därmed evakueringstiden.

I likhet med många andra organiska material förbränns inte VIVIX HPL fullständigt och röken innehåller därför farliga ämnen. VIVIX HPL uppfyller ändå de högsta kraven för organiska ytbeläggingsmaterial enligt den franska standarden NF F 16 101 (= minst klass F2 vad avser rökens densitet och toxicitet).

Bränder där VIVIX HPL ingår bör släckas med hjälp av samma brandbekämpningsmetoder som används för andra träbaserade byggnadsmaterial.

7. Energiåtervinning

VIVIX HPL har högt värmevärde (18-20 MJ/kg)¹ och är idealiska för värmeåtervinning. När VIVIX HPL förbränns fullständigt vid 700°C bildas vatten, koldioxid och kväveoxider. Det innebär bl.a. att VIVIX HPL uppfyller kraven enligt stycke 6 i den tyska återvinningslagen (Kreislaufwirtschaftsgesetz).

Moderna, myndighetsgodkända industriella förbränningsanläggningar har väl kontrollerade förbränningsprocesser. Askor från en sådan process kan transporteras till en återvinningscentral.

8. Hantering av avfall

VIVIX HPL kan transporteras till återvinningscentraler i enlighet med gällande statliga och kommunala bestämmelser.

9. Tekniska data

9.1. Fysikaliska/kemiska egenskaper	Massiva skivor
9.1.2. Densitet	≥ 1,35 g/cm ³
9.1.3. Löslighet	Olöslig i vatten, olja, metanol, dietyleter, nktanol, aceton.

¹Som jämförelse: värmevärde för eldningsolja: 39-42 MJ/kg, värmevärde för antracit: 28-31 MJ/kg

9.1.4. Kokpunkt	Ingen
9.1.5. Avdunstningshastighet	Ingen
9.1.6. Smältpunkt	VIVIX® HPL smälter ej
9.1.7. Värmevärde	18-20 MJ/kg
9.1.8. Tungmetaller	VIVIX HPL är fritt från giftiga föreningar innehållande antimon, tungmetaller, barium, kadmium, krom ^{III} , krom ^{VI} , bly, kvicksilver, selen.

9.2. Stabilitet och reaktivitet

9.2.1. Stabilitet	VIVIX HPL är stabila och inte klassade som reaktiva eller korrosiva.
9.2.2. Farliga reaktioner	Ingen
9.2.3. Materialinkompatibilitet	Sura och basiska lösningar missfärgar ytan.

9.3. Brand och explosion

9.3.1. Antändningstemperatur	Ca. 400°C
9.3.2. Flampunkt	Ingen
9.3.3. Termiskt sönderfall	<p>Kan inträffa vid temperaturer över 250°C. Giftiga gaser, t.ex. kolmonoxid, koldioxid, ammoniak, kan avges beroende på förhållandena vid förbränningen (temperatur, syremängd, etc.)</p> <p>VIVIX HPL är klassade som säkra i tester enligt NF F 16 101.</p>
9.3.4. Rök och toxicitet	VIVIX HPL har tilldelats klass F2 i tester enligt NF F 16 101.
9.3.5. Brännbarhet	VIVIX HPL anses inte vara brännbara. De antänds endast i öppen låga i en brandsituation.
9.3.6. Brandsläckningsmedel	VIVIX HPL anses vara ett klass A material. Flammor kan släckas med koldioxid, vattenstråle eller skumsläckmedel. Vatten befuktar och förhindrar återantändning. Personer som arbetar med brandsläckning bör använda sluten andningsapparat och brandskyddskläder.

- 9.3.7. Explosionsrisker** När man bearbetar, sågar, slipar eller fräser högtryckslaminat bildas damm med explosionsklass ST1. Det krävs effektiva säkerhetsåtgärder och god ventilation för att undvika höga koncentrationer av luftburet damm.
- 9.3.8. Explosionsgränser** Dammhalterna måste hållas under 60 mg/m³
- 9.3.9. Skydd mot explosion och brand** I händelse av brand ska VVIX HPL behandlas som träbaserade material.
- 9.4. Elektrostatiska egenskaper** Högtryckslaminatet minimerar bildningen av laddning genom kontaktseparation eller gnidning mot ett annat material. Laminatet behöver inte vara jordat. Ytresistiviteten är 10⁹ – 10¹² Ohm och laddbarheten är V ≤ 2 kV enligt CEI IEC 61340-4-1. Det innebär att VVIX HPL är klassat som ett antistatiskt material.
- 9.5. Förvaring och transport** VVIX HPL är klassade som ofarliga vid transport och det finns inga specifika krav.
- 9.6. Bearbetning** Använd handskar som skydd mot vassa kanter och skyddsglasögon för att undvika ögonskador. Inga speciella arbetsverktyg krävs, med undantag för skydd mot utsättning för damm vid maskinbearbetning av skivorna.
- 9.7. Avfallshantering** Avfallsmaterialet ska hanteras enligt bestämmelserna som gäller på platsen. Avfallet får brännas i en godkänd industriell förbränningsanläggning.
- 9.8. Hälsoinformation** VVIX HPL är inte klassade som farliga för människor och djur. Inget tyder på att VVIX HPL har toxikologiska effekter eller ekotoxicitet. VVIX HPL ytor är fysiologiskt säkra och godkända för användning i kontakt med livsmedel enligt EN 1186.
- 9.8.1. Arbetsområden** Generella regler för begränsning av dammbildning bör tillämpas.
- 9.8.2. Formaldehydemission** < 0,4 mg/h m₂ (vid test enligt EN 717-2) < 0,05 ppm (vid test enligt EN 717-1 (med WKI:s kammarmetod)).
- 9.8.3. Pentaklorfenol** VVIX HPL innehåller inte PCP (pentaklorfenol).

För mer information, vänligen kontakta:

- **Storbritannien, Irland och Centraleuropa**

Technical Manager, Formica Group, Coast Road, Newcastle Upon Tyne, NE29 8RE, Storbritannien.
Tel: +44 (0)191 259 3100. E-post: jason.farmer@formica.com

- **Nordeuropa (Skandinavien, Finland, Polen, Ryssland och Baltikum)**

Technical Manager, Formica Group, Iki Oy, 35990 Kolho, Finland.
Tel: +358 (0)3 5800 200. E-post: kimmo.nikunen@formica.com

- **Sydeuropa och Frankrike**

Technical Manager, Formica Group, C/Txomin Egileor, 54, 48960 Galdako (Bizkaia), Bilbao, Spanien.
Tel: +34 944 579 600. E-post: luismi.ibarguren@formica.com.

Technical Manager, Formica Group, Apartado de Correos, 1.632, 46080, Valencia, Spanien.
Tel: +34 961 262 800. E-post: antonio.jordan@formica.com

Detta datablad har sammanställts för att förmedla viktig information om produkten VIVIX® by Formica Group och det faktum att VIVIX-produkterna överensstämmer med EN 438:2005. Angivna överensstämmelser med gällande industristandard är korrekta. Vi har också i rimlig omfattning kontrollerat att övrig information i detta datablad är korrekt, men vi kan inte garantera riktigheten för denna information, vare sig uttryckligen eller underförstått.

Varorna tillhandahålls enligt gällande köpeavtal mellan Formica Group och köparen. Vi ansvarar inte för skador eller förluster som direkt eller indirekt uppstår på grund av att varorna inte har de tekniska egenskaper som beskrivs i detta datablad, med undantag för dödsfall eller personskador som beror på oaktsamhet från vår sida.

Formica, Formica Anvil Device och VIVIX är registrerade varumärken som tillhör The Diller Corporation.

©2011 The Diller Corporation

A **FletcherBuilding** company

December 2011



formica.com