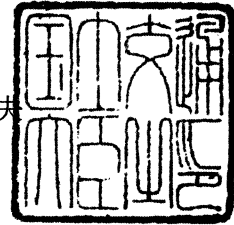


認定書

国住参建第 423 号
令和 4 年 5 月 20 日

アイジー工業株式会社
代表取締役社長 高光 克典 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第九号及び同法施行令第 108 条の 2 第一号から第三号まで（不燃材料）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号

NM-5456

2. 認定をした構造方法等の名称

ポリエチレン系樹脂フィルム・アルミニウム合金はく・炭酸カルシウム混抄紙・ポリイソシアヌレートフォーム裏張／合成樹脂塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板

3. 認定をした構造方法等の内容

別添の通り

(注意) この認定書は、大切に保存しておいてください。

(別添)

1. 材料名

ポリエチレン系樹脂フィルム・アルミニウム合金はく・炭酸カルシウム混抄紙・ポリイソシアヌレートフォーム裏張／合成樹脂塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板

2. 形状及び寸法等

項目	仕様
形状	平板
表面形状	凹凸
厚さ(mm)	15 _{±2}
質量(kg/m ²)	4.06 _{±0.4} ～5.59 _{±0.6}

3. 材料構成

項 目	仕 様																				
表 面 材	<p>合成樹脂塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 厚さ 0.35_{-0.05, +0.09}mm~0.5_{-0.06, +0.1}mm ・ 質量 2.948_{±0.3}kg/m²~4.274_{±0.4}kg/m²(有機質量 44.6_{±4.5}g/m²以下) ・ 構成 <ul style="list-style-type: none"> [1]表面塗装： <ul style="list-style-type: none"> ・ 質量 113.3_{±11}g/m²(固形量)以下 (有機質量 34.0_{±3.4}g/m²以下) ・ 構成 <ul style="list-style-type: none"> [1]-1 上塗： <ul style="list-style-type: none"> ・ 材質：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・ 質量 83.3_{±8.3}g/m²(固形量)以下(有機質量 25.0_{±2.5}g/m²以下) ・ 組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0_{±3.0}~87.5_{±1.3}</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…12.5_{±1.3}~70.0_{±3.0}</td> </tr> </table> (2)ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・ 質量 82.0_{±8.2}g/m²(固形量)以下(有機質量 24.6_{±2.5}g/m²以下) ・ 組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0_{±3.0}~89.0_{±1.1}</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…11.0_{±1.1}~70.0_{±3.0}</td> </tr> </table> [1]-2 下塗： <ul style="list-style-type: none"> ・ 材質：(1)~(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・ 質量 30.0_{±3.0}g/m²(固形量)以下(有機質量 9.0_{±0.9}g/m²以下) ・ 組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0_{±3.0}~50.9_{±4.9}</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…49.1_{±4.9}~70.0_{±3.0}</td> </tr> </table> (2)ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・ 質量 28.7_{±2.9}g/m²(固形量)以下(有機質量 8.6_{±0.9}g/m²以下) ・ 組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0_{±3.0}~55.6_{±4.4}</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…44.4_{±4.4}~70.0_{±3.0}</td> </tr> </table> (3)エポキシ系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・ 質量 25.3_{±2.5}g/m²(固形量)以下(有機質量 7.6_{±0.8}g/m²以下) ・ 組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">エポキシ系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0_{±3.0}~55.6_{±4.4}</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…44.4_{±4.4}~70.0_{±3.0}</td> </tr> </table> [2]基材：溶融 55%アルミニウム - 亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) <ul style="list-style-type: none"> ・ 厚さ 0.35_{±0.05}mm~0.5_{±0.06}mm ・ 質量 2.948_{±0.3}kg/m²~4.125_{±0.4}kg/m² 	ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~87.5 _{±1.3}	無機質系顔料(酸化チタン等)	…12.5 _{±1.3} ~70.0 _{±3.0}	ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~89.0 _{±1.1}	無機質系顔料(酸化チタン等)	…11.0 _{±1.1} ~70.0 _{±3.0}	ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~50.9 _{±4.9}	無機質系顔料(酸化チタン等)	…49.1 _{±4.9} ~70.0 _{±3.0}	ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~55.6 _{±4.4}	無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 _{±4.4} ~70.0 _{±3.0}	エポキシ系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~55.6 _{±4.4}	無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 _{±4.4} ~70.0 _{±3.0}
ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~87.5 _{±1.3}																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…12.5 _{±1.3} ~70.0 _{±3.0}																				
ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~89.0 _{±1.1}																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…11.0 _{±1.1} ~70.0 _{±3.0}																				
ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~50.9 _{±4.9}																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…49.1 _{±4.9} ~70.0 _{±3.0}																				
ポリエステル系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~55.6 _{±4.4}																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 _{±4.4} ~70.0 _{±3.0}																				
エポキシ系樹脂	…30.0 _{±3.0} ~55.6 _{±4.4}																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 _{±4.4} ~70.0 _{±3.0}																				

項 目	仕 様																				
表 面 材 (つづき)	<p>[3]裏面塗装：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・質量 35.3\pm3.5g/m²(固形量)以下 (有機質量 10.6\pm1.1g/m²以下) ・材質：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする <ol style="list-style-type: none"> (1)ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質量 35.3\pm3.5g/m²(固形量)以下(有機質量 10.6\pm1.1g/m²以下) ・組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0\pm3.0～50.9\pm4.9</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…49.1\pm4.9～70.0\pm3.0</td> </tr> </table> (2)ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質量 33.7\pm3.4g/m²(固形量)以下(有機質量 10.1\pm1.0g/m²以下) ・組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0\pm3.0～55.6\pm4.4</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…44.4\pm4.4～70.0\pm3.0</td> </tr> </table> (3)エポキシ系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質量 29.7\pm3.0g/m²(固形量)以下(有機質量 8.9\pm0.9g/m²以下) ・組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">エポキシ系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0\pm3.0～55.6\pm4.4</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…44.4\pm4.4～70.0\pm3.0</td> </tr> </table> (4)合成樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質量 29.7\pm3.0g/m²(固形量)以下(有機質量 8.9\pm0.9g/m²以下) ・材質 1)と2)の組合せとする <ol style="list-style-type: none"> 1) エポキシ系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">エポキシ系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0\pm3.0～55.6\pm4.4</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…44.4\pm4.4～70.0\pm3.0</td> </tr> </table> 2) ポリエステル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系樹脂</td> <td style="padding-left: 20px;">…30.0\pm3.0～55.6\pm4.4</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td style="padding-left: 20px;">…44.4\pm4.4～70.0\pm3.0</td> </tr> </table> 	ポリエステル系樹脂	…30.0 \pm 3.0～50.9 \pm 4.9	無機質系顔料(酸化チタン等)	…49.1 \pm 4.9～70.0 \pm 3.0	ポリエステル系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4	無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0	エポキシ系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4	無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0	エポキシ系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4	無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0	ポリエステル系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4	無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0
ポリエステル系樹脂	…30.0 \pm 3.0～50.9 \pm 4.9																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…49.1 \pm 4.9～70.0 \pm 3.0																				
ポリエステル系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0																				
エポキシ系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0																				
エポキシ系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0																				
ポリエステル系樹脂	…30.0 \pm 3.0～55.6 \pm 4.4																				
無機質系顔料(酸化チタン等)	…44.4 \pm 4.4～70.0 \pm 3.0																				
芯 材	<p>ポリイソシアヌレートフォーム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 14.28\pm1.4mm～14.43\pm1.4mm ・質量 0.44\pm0.04kg/m²～0.45\pm0.05kg/m² ・密度 38\pm4kg/m³ ・イソシアネート指数 270 ・組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリイソシアネート</td> <td style="padding-left: 20px;">…60\pm6</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエーテル系ポリオール</td> <td style="padding-left: 20px;">…6\pm3</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">ポリエステル系ポリオール</td> <td style="padding-left: 20px;">…24\pm4</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">りん・ハロゲン系薬剤</td> <td style="padding-left: 20px;">…6\pm2</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">三量化触媒、製泡剤等</td> <td style="padding-left: 20px;">…4\pm3</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">発泡剤(HFO系)</td> <td style="padding-left: 20px;">…9.7\pm3(外割)</td> </tr> </table> 	ポリイソシアネート	…60 \pm 6	ポリエーテル系ポリオール	…6 \pm 3	ポリエステル系ポリオール	…24 \pm 4	りん・ハロゲン系薬剤	…6 \pm 2	三量化触媒、製泡剤等	…4 \pm 3	発泡剤(HFO系)	…9.7 \pm 3(外割)								
ポリイソシアネート	…60 \pm 6																				
ポリエーテル系ポリオール	…6 \pm 3																				
ポリエステル系ポリオール	…24 \pm 4																				
りん・ハロゲン系薬剤	…6 \pm 2																				
三量化触媒、製泡剤等	…4 \pm 3																				
発泡剤(HFO系)	…9.7 \pm 3(外割)																				

項 目	仕 様
裏 面 材	<p>ポリエチレン系樹脂フィルム・アルミニウム合金はく・炭酸カルシウム混抄紙</p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 0.22\pm0.2mm ・質量 209.4\pm20.9g/m²(有機質量 91.4\pm9.1g/m²) ・構成 <ul style="list-style-type: none"> [1]ポリエチレン系樹脂フィルム <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 0.015\pm0.0015mm ・質量 13.8\pm1.4g/m²(有機質量 13.8\pm1.4g/m²) ・組成(質量%) <ul style="list-style-type: none"> ポリエチレン系樹脂 ……100 [2]炭酸カルシウム混抄紙 <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 0.158\pm0.1mm ・質量 135\pm13.6g/m²(有機質量 50\pm5g/m²) ・組成(質量%) <ul style="list-style-type: none"> { 炭酸カルシウム ……63\pm4 { パルプ(バインダーを含む) ……37\pm4 [3]ポリエチレン系樹脂フィルム <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 0.015\pm0.0015mm ・質量 13.8\pm1.4g/m²(有機質量 13.8\pm1.4g/m²) ・組成(質量%) <ul style="list-style-type: none"> ポリエチレン系樹脂 ……100 [4]アルミニウム合金はく (JIS H 4160) <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 0.012\pm0.0012mm ・質量 33\pm3.3g/m² ・合金番号 1N30 [5]ポリエチレン系樹脂フィルム <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 0.015\pm0.0015mm ・質量 13.8\pm1.4g/m²(有機質量 13.8\pm1.4g/m²) ・組成(質量%) <ul style="list-style-type: none"> ポリエチレン系樹脂 ……100 ・穴あけ加工 <ul style="list-style-type: none"> (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)あり <ul style="list-style-type: none"> ・径 3.0\pm0.3mm 以下 ・深さ 8.15\pm0.82mm 以下 ・間隔 タテ 30\pm3.0mm 以上×ヨコ 30\pm3.0mm 以上 ・開口率 0.65\pm0.065% 以下 (2)なし

4. 構造説明図(寸法単位: mm)

1) 表面材…合成樹脂塗装

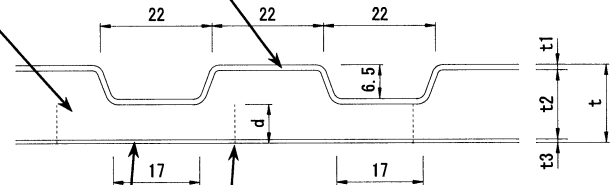
溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板

2) 芯材…ポリイソシアヌレートフォーム

3) 裏面材…ポリエチレン系樹脂フィルム・

アルミニウム合金はく・炭酸カルシウム混抄紙

裏面側穴あけ加工



$$t1 = 0.35 \sim 0.5$$

$$t2 = 14.28 \sim 14.43$$

$$t3 = 0.22$$

$$t = 15$$

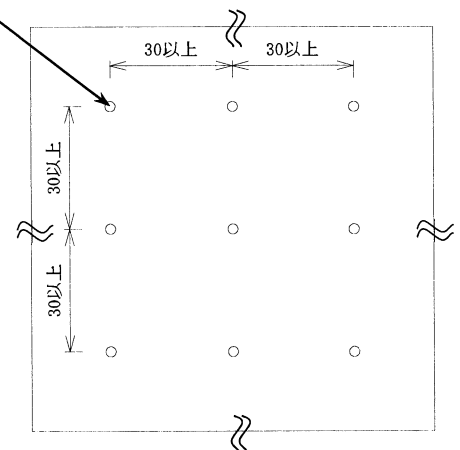
$$d \text{ (穴深さ)} = 8.15 \text{以下 (} t1 \text{が} 0.35 \text{の場合)}$$

$$8 \text{以下 (} t1 \text{が} 0.5 \text{の場合)}$$

裏面材平面図 (裏面側穴あけ加工図)

裏面側穴あけ加工

($\phi 3.0$ 以下)



5. 注意事項

本仕様を施工するに当たっては、所定の防火性能が損なわれないように、材料端部及び目地部の処理を適切に行う必要がある。