

Specyfikacja techniczna ścian działowych systemu Rigips 3.41.021 AKU

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne ścian działowych wykonanych na podwójnej konstrukcji z ryflowanych profili stalowych RIGIPS CW 75 ULTRASTIL Aku i RIGIPS UW 75 ULTRASTIL z dwustronnym podwójnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową dźwiękoizolacyjną RIGIPS PRO Aku gr. 2x12,5mm. Wypełnienie między konstrukcją stanowi wełna mineralna szklana lub skalna.

Zestaw wyrobów Rigips przeznaczony do wykonywania ścian działowych objęty jest Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2018/0176. Systemy Rigips mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne mogące jednocześnie pełnić funkcję ścian oddzielenia pożarowego, spełniającego kryteria odporności ogniowej REI, zgodnie z ITB-KOT-2018/0176. Ściany wykonane z wyspecyfikowanych materiałów spełniają warunki izolacji akustycznej zgodnie z wymogami normy PN-EN 12354-1.

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność z systemów RIGIPS z wymaganiami normy EN 15804+A1:2014-04. Deklaracja środowiskowa przyczynia się do ułatwionej oceny budynków komercyjnych w systemach oceny takich jak: HQE (Francja), DGNB(Niemcy), LEED (USA) czy BREEAM (UK).

2. Opis techniczny konstrukcji ściany

Konstrukcja ściany działowej składa się z podwójnych profili ryflowanych stalowych zimnogiętych, o podwyższonej sztywności, o specjalnym kształcie poprawiającym izolacyjność akustyczną, o wysokości półki 60mm - CW 75 ULTRASTIL Aku, które są wstawiane w profile stalowe ocynkowane poziome ryflowanych o podwyższonej sztywności, o grubości nominalnej profilu min. 0,55 mm i wysokości półki 40mm - UW 75 ULTRASTIL. Profile posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP). Maksymalny rozstaw profili CW 75 ULTRASTIL Aku wynosi 600 mm. Profile obwodowe mocowane są za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS do konstrukcji budynku za pomocą łączników mechanicznych w max. rozstawie co 1000 mm. Dwustronne poszycie ściany stanowią 2 warstwy płyt gipsowo-kartonowych dźwiękoizolacyjnych RIGIPS PRO Aku montowanych mijankowo z odpowiednim przesunięciem połączeń pionowych i poziomych.

RIGIPS PRO Aku Fire+ typ DF Dźwiękoizolacyjna, ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ DF o grubości 12,5 mm. Ze względów akustycznych płyta ciężka o wadze min. 12,20 kg/m² i gęstości 976 kg/m³ składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o w kolorze niebieskim o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 12,20 kg/m² zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru oraz mające na celu ograniczenie przenikania energii dźwiękowej. Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

RIGIPS PRO Aku typ A Dźwiękoizolacyjna płyta gipsowo-kartonowa typ A o grubości 12,5 mm. Ze względów akustycznych płyta ciężka o wadze min. 12,0 kg/m² i gęstości 960 kg/m³ składającej się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi lico: w kolorze niebieskim o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m² tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

RIGIPS PRO Aku Hydro typ H2 Dźwiękoizolacyjna impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ H2 o grubości 12,5 mm i wadze min. 12,10 kg/m² i gęstości 968 kg/m³ składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi w kolorze zielonym o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, a okresowo o podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%. Klasa wchłaniania wody H2 (wg PN-EN 520) – całkowite wchłanianie wody ≤10%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤220 g/m². Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

RIGIPS PRO Aku Fire+ Hydro typ DFH2 Dźwiękoizolacyjna, ogniochronna, impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ DFH2 o grubości 12,5 mm. Ze względów akustycznych płyta ciężka o wadze 12,20 kg/m² i gęstości 968 kg/m³ składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami impregnowanymi kartonowymi w kolorze zielonym o gramaturze G = 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze 12,20 kg/m² zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru oraz mające na celu ograniczenie przenikania energii dźwiękowej. Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego. Produkt przeznaczony do pomieszczeń, w których średnia wilgotność względna <70% okresowo do 85% (<10h). Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu PRO (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielenia substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Atest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO Aku mocowane są do profili CW 75 ULTRASTIL Aku wkrętami RIGIPS HartFix: pierwsza warstwa płyt wkrętami 3,8x25mm w maksymalnym rozstawie 250mm, druga warstwa płyt wkrętami 3,8x35 mm w maksymalnym rozstawie 250mm. Dodatkowa płyta pomiędzy profilami powinna być zamocowana do profili za pomocą wkrętów Rigips Hartfix 3,8x 25mm co 750 mm. Płyty gipsowo-kartonowe w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Połączenia pomiędzy warstwami poszycia płytami gipsowo - kartonowymi oraz do uszczelnienia po obwodzie ścian działowych muszą być wypełnione za pomocą gipsowych mas szpachlowych Rigips. Spoiny zewnętrzne między płytami gipsowo-kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips.

3. Parametry techniczne ściany działowej

Nazwa wariantu	Konstrukcja z profili RIGIPS	Grubość [mm]	Masa [kg]	Wysokość maksymalna [mm]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna R _{A1} [dB]	Wypełnienie wełną mineralną
Aku gr. 2x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Aku Fire+ typ DF lub Aku Fire+ Hydro typ DFH2 + gr. 1x12,5 mm typ A, Hydro typ H2, Aku Fire+ typ DF lub Aku Fire+ Hydro typ DFH2 (między profilami)	2xCW ULTRASTIL®, Aku/ UW 75 ULTRASTIL®	215	69	6000	nieokreślona *)	64 ¹⁾	Wełna gr. 2x750 mm ISOVER Aku-Płyta

*) EN – klasa odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2.

1) Raport badań akustycznych ITB LAOO-0785/12/R78NA.