

# Suoritustasoilmoitus

## M4222MPCPR

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:  
Mineral Plus Frame 034, Mineral Plus Frame KP-HB 034, Mineral Plus KP 034, Mineral Wool KP 034, Mineral Plus HB 034
2. Aiottu käyttötarkoitus (aiotut käyttötarkoitukset):  
Lämpöeriste rakennuksia varten
3. Valmistaja:  
Knauf Insulation, spol. s.r.o.  
Pod Dolní drahou 110, 417 42 Krupka  
Czech Republic  
www.knaufinsulation.com - dop@knaufinsulation.com
4. Valtuutettu edustaja:  
Ei sovellu.
5. Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetty järjestelmä/käytetyt järjestelmät:  
Paloteknisen käyttäytymisen AVCP-luokka 1  
Muiden ominaisuuksien osalta AVCP-luokka 3
- 6a. Yhdenmukaistettu standardi:  
  
EN 13162:2012 + A1:2015  
  
Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset:  
AVCP System 1: (ilmoitettu sertifikaatioelin) 1020 - TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p. - - -  
  
AVCP System 3: (Ilmoitetun laboratorion) 1020 - TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p. 0764 - Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik (MPA H) - - - - -
- 6b. Eurooppalainen arviointiasiakirja: Ei sovellu  
Eurooppalainen tekninen arviointi: Ei sovellu  
Teknisestä arvioinnista vastaava laitos: Ei sovellu  
Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset: Ei sovellu
7. Ilmoitetut suoritustasot:  
Katso seuraava sivu

Olennaiset ominaisuudet	M4222MPCPR		yhdenmukaistettu tekninen standardi
	Suoritustaso {f}	Mineral Plus Frame 034	
Lämmönkestävyys	Lämmönjohtavuus (W/mK)	$\lambda_D$ 0,034	EN 13162:2012 + A1:2015
	Lämmönkestävyys	Katso suoritustasokaavio	
	Paksuusväli (mm)	20 - 260	
	Paksuustoleranssi	T3	
Palotekninen käyttäytyminen	Palotekninen käyttäytyminen	A1	
Kestävyys paloteknisen kuumuudelta, sään, ikääntyminen / hajoaminen	kestävyys Ominaisuudet	NPD {a}	
Lämmönkestävyyden pysyvyys lämmön, kulumisen, vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Lämmönkestävyys	NPD{b}	
	Lämmönjohtavuus	NPD	
	kestävyys Ominaisuudet	NPD {c}	
Puristuslujuus	Puristussiirtymä/Puristusrasitus	NPD	
	Pistekuorma	NPD	
Vetolujuus / Taivutuslujuus	Vedonkestävyydenlujuus kohtisuorassa pintoihin nähden	NPD {d}	
Puristuslujuuden kestävyys vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Puristussiirtymä	NPD	
Veden läpäisevyys	Lyhytaikainen veden imeytyminen	WS	
	Pitkäaikainen veden imeytyminen	WL(P)	
Vesihöyryn läpäisevyys	Vesihöyryn läpäisy / vesihöyrydiffuusion kestävyyskerroin	MU1	
Vaikutus melu lähetykset indeksi (lattioit{a})	Dynaaminen jäykkyys	NPD	
	Paksuus	NPD	
	Puristettavuus	NPD	
	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Äänieristysindeksi	Äänieristävyys	NPD	
Suora Ilmaaänieristävyys hakemisto	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Vaarallisten aineiden vapautuminen sisätiloihin	Vaarallisten aineiden vapautuminen e	NPD {e}	
Jatkuva Hehkupalo	Jatkuva Hehkupalo	NPD {e}	
NPD - Ei määriteltä			

Olennaiset ominaisuudet	M4222MPCPR		yhdenmukaistettu tekninen standardi
	Suoritustaso {f}	Mineral Plus Frame KP-HB 034	
Lämmönkestävyys	Lämmönjohtavuus (W/mK)	$\lambda_D$ 0,034	EN 13162:2012 + A1:2015
	Lämmönkestävyys	Katso suoritustasokaavio	
	Paksuusväli (mm)	20 - 260	
	Paksuustoleranssi	T3	
Palotekninen käyttäytyminen	Palotekninen käyttäytyminen	A1	
Kestävyys paloteknisen kuumuudelta, sään, ikääntyminen / hajoaminen	kestävyys Ominaisuudet	NPD {a}	
Lämmönkestävyyden pysyvyys lämmön, kulumisen, vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Lämmönkestävyys	NPD{b}	
	Lämmönjohtavuus	NPD	
	kestävyys Ominaisuudet	NPD {c}	
Puristuslujuus	Puristussiirtymä/Puristusrasitus	NPD	
	Pistekuorma	NPD	
Vetolujuus / Taivutuslujuus	Vedonkestävyysslujuus kohtisuorassa pintoihin nähden	NPD {d}	
Puristuslujuuden kestävyys vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Puristussiirtymä	NPD	
Veden läpäisevyys	Lyhytaikainen veden imeytyminen	WS	
	Pitkäaikainen veden imeytyminen	WL(P)	
Vesihöyryn läpäisevyys	Vesihöyryn läpäisy / vesihöyrydiffuusion kestävyyskerroin	MU1	
Vaikutus melu lähetykset indeksi (lattioit{a})	Dynaaminen jäykkyys	NPD	
	Paksuus	NPD	
	Puristettavuus	NPD	
	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Äänieristysindeksi	Äänieristävyys	NPD	
Suora Ilmaaänieristävyys hakemisto	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Vaarallisten aineiden vapautuminen sisätiloihin	Vaarallisten aineiden vapautuminen e	NPD {e}	
Jatkuva Hehkupalo	Jatkuva Hehkupalo	NPD {e}	
NPD - Ei määritely			

Olennaiset ominaisuudet	M4222MPCPR		yhdenmukaistettu tekninen standardi
	Suoritustaso {f}	Mineral Plus HB 034	
Lämmönkestävyys	Lämmönjohtavuus (W/mK)	$\lambda_D$ 0,034	EN 13162:2012 + A1:2015
	Lämmönkestävyys	Katso suoritustasokaavio	
	Paksuusväli (mm)	20 - 260	
	Paksuustoleranssi	T3	
Palotekninen käyttäytyminen	Palotekninen käyttäytyminen	A1	
Kestävyys paloteknisen kuumuudelta, sään, ikääntyminen / hajoaminen	kestävyys Ominaisuudet	NPD {a}	
Lämmönkestävyyden pysyvyys lämmön, kulumisen, vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Lämmönkestävyys	NPD{b}	
	Lämmönjohtavuus	NPD	
	kestävyys Ominaisuudet	NPD {c}	
Puristuslujuus	Puristussiirtymä/Puristusrasitus	NPD	
	Pistekuorma	NPD	
Vetolujuus / Taivutuslujuus	Vedonkestävyydenlujuus kohtisuorassa pintoihin nähden	NPD {d}	
Puristuslujuuden kestävyys vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Puristussiirtymä	NPD	
Veden läpäisevyys	Lyhytaikainen veden imeytyminen	WS	
	Pitkäaikainen veden imeytyminen	WL(P)	
Vesihöyryn läpäisevyys	Vesihöyryn läpäisy / vesihöyrydiffuusion kestävyyskerroin	MU1	
Vaikutus melu lähetykset indeksi (lattioit{a})	Dynaaminen jäykkyys	NPD	
	Paksuus	NPD	
	Puristettavuus	NPD	
	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Äänieristysindeksi	Äänieristävyys	NPD	
Suora Ilmaaäänieristävyys hakemisto	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Vaarallisten aineiden vapautuminen sisätiloihin	Vaarallisten aineiden vapautuminen e	NPD {e}	
Jatkuva Hehkupalo	Jatkuva Hehkupalo	NPD {e}	
NPD - Ei määritely			

Olennaiset ominaisuudet	M4222MPCPR		yhdenmukaistettu tekninen standardi
	Suoritustaso {f}	Mineral Plus KP 034	
Lämmönkestävyys	Lämmönjohtavuus (W/mK)	$\lambda_D$ 0,034	EN 13162:2012 + A1:2015
	Lämmönkestävyys	Katso suoritustasokaavio	
	Paksuusväli (mm)	20 - 260	
	Paksuustoleranssi	T3	
Palotekninen käyttäytyminen	Palotekninen käyttäytyminen	A1	
Kestävyys paloteknisen kuumuudelta, sään, ikääntyminen / hajoaminen	kestävyys Ominaisuudet	NPD {a}	
Lämmönkestävyyden pysyvyys lämmön, kulumisen, vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Lämmönkestävyys	NPD{b}	
	Lämmönjohtavuus	NPD	
	kestävyys Ominaisuudet	NPD {c}	
Puristuslujuus	Puristussiirtymä/Puristusrasitus	NPD	
	Pistekuorma	NPD	
Vetolujuus / Taivutuslujuus	Vedonkestävyydenlujuus kohtisuorassa pintoihin nähden	NPD {d}	
Puristuslujuuden kestävyys vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Puristussiirtymä	NPD	
Veden läpäisevyys	Lyhytaikainen veden imeytyminen	WS	
	Pitkäaikainen veden imeytyminen	WL(P)	
Vesihöyryn läpäisevyys	Vesihöyryn läpäisy / vesihöyrydiffuusion kestävyyskerroin	MU1	
Vaikutus melu lähetykset indeksi (lattioit{a})	Dynaaminen jäykkyys	NPD	
	Paksuus	NPD	
	Puristettavuus	NPD	
	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Äänieristysindeksi	Äänieristävyys	NPD	
Suora Ilmaaäänieristävyys hakemisto	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Vaarallisten aineiden vapautuminen sisätiloihin	Vaarallisten aineiden vapautuminen e	NPD {e}	
Jatkuva Hehkupalo	Jatkuva Hehkupalo	NPD {e}	
NPD - Ei määritely			

Olennaiset ominaisuudet	M4222MPCPR		yhdenmukaistettu tekninen standardi
	Suoritustaso {f}	Mineral Wool KP 034	
Lämmönkestävyys	Lämmönjohtavuus (W/mK)	$\lambda_D$ 0,034	EN 13162:2012 + A1:2015
	Lämmönkestävyys	Katso suoritustasokaavio	
	Paksuusväli (mm)	20 - 260	
	Paksuustoleranssi	T3	
Palotekninen käyttäytyminen	Palotekninen käyttäytyminen	A1	
Kestävyys paloteknisen kuumuudelta, sään, ikääntyminen / hajoaminen	kestävyys Ominaisuudet	NPD {a}	
Lämmönkestävyyden pysyvyys lämmön, kulumisen, vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Lämmönkestävyys	NPD{b}	
	Lämmönjohtavuus	NPD	
	kestävyys Ominaisuudet	NPD {c}	
Puristuslujuus	Puristussiirtymä/Puristusrasitus	NPD	
	Pistekuorma	NPD	
Vetolujuus / Taivutuslujuus	Vedonkestävyydenlujuus kohtisuorassa pintoihin nähden	NPD {d}	
Puristuslujuuden kestävyys vanhenemisen/rappeutumisen suhteen	Puristussiirtymä	NPD	
Veden läpäisevyys	Lyhytaikainen veden imeytyminen	WS	
	Pitkäaikainen veden imeytyminen	WL(P)	
Vesihöyryn läpäisevyys	Vesihöyryn läpäisy / vesihöyrydiffuusion kestävyyskerroin	MU1	
Vaikutus melu lähetykset indeksi (lattioit{a})	Dynaaminen jäykkyys	NPD	
	Paksuus	NPD	
	Puristettavuus	NPD	
	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Äänieristysindeksi	Äänieristävyys	NPD	
Suora Ilmaaäänieristävyys hakemisto	Ilmavirran kestävyys	AFr10	
Vaarallisten aineiden vapautuminen sisätiloihin	Vaarallisten aineiden vapautuminen e	NPD {e}	
Jatkuva Hehkupalo	Jatkuva Hehkupalo	NPD {e}	
NPD - Ei määriteltä			

**8. Asianmukainen tekninen asiakirja ja/tai tekninen erityisasiakirja:**

Ei sovellu.

Edellä yksilöidyn tuotteen suoritustaso on ilmoitettujen suoritustasojen joukon mukainen.

Tämä suoritustasoilmoitus on asetuksen (EU) N:o 305/2011 mukaisesti annettu edellä ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

[mm]	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
[m <sup>2</sup> K/W]	0,55	0,85	1,15	1,45	1,75	2,05	2,35	2,60	2,90	3,20	3,50	3,80	4,10	4,40
[mm]	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260			
[m <sup>2</sup> K/W]	4,70	5,00	5,25	5,55	5,85	6,15	6,45	6,75	7,05	7,35	7,60			

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Radek Bedrna - Managing Director KIEE  
(nimi ja tehtävä)



Krupka - 07-06-21  
(paikka ja päivämäärä)

- {a} Ei muutosta paloteknisessä ominaisuuksia MW tuotteet.Palossa MW ei huonone ajan myötä.Euroclass Tuotteen luokitus on sukua orgaaninen aines, joka ei voi kasvaa ajan myötä
- {b} Lämmönjohtavuus MW tuotteita ei muutu ajan, kokemus on osoittanut kuidun rakenne on vakaa ja huokoisuus ei sisällä muita kaasuja kuin ilmaa
- {c} Mitanpitävyydestissä paksuus vain
- {d} Tämä ominaisuus koskee myös käsittelyä ja asennus
- {e} Euroopan testimenetelmät ovat kehitteillä
- {f} Myös voimassa ja multi kerroksia