

Déclaration de Performance

R4238KPCPR

1. Code d'identification unique du produit type:
DPF-40, FPL-40, KP-036 (HB), FKD-S, FKD-S C1, FKD-S C2, SmartRoof Thermal, SmartWall FireGuard, PLB 2
2. Usage(s) prévu(s):
Isolation thermique pour bâtiments (ThIB)
3. Fabricant:
Knauf Insulation GmbH
Bahnhofstraße 25, 09356 St. Egidien
Germany
www.knaufinsulation.com - dop@knaufinsulation.com
4. Mandataire:
Sans objet
5. Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances:
Système AVCP 1 pour la réaction au feu
Système 3 : mesures internes pour les propriétés mécaniques et thermiques
- 6a. Norme harmonisée:

EN 13162:2012 + A1:2015

Organisme(s) notifié(s):
AVCP System 1: Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München FIW München (Notified certification body No. 0751)
- 6b. Document d'évaluation européen: Non applicable
Évaluation technique européenne: Non applicable
Organisme d'évaluation technique: Non applicable
Organisme(s) notifié(s): Non applicable
7. Performances Déclarées:
Voir page suivante

CHOUSSEON MATERIAUX
Choix du produit conforme au PV et conditions de mise
en oeuvre ne sont pas de la responsabilité du fabricant

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | DPF-40 | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 30-240 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T4 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)0,5 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR1 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | WL(P) | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | AFr5 | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | FKD-S | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 60-300 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T5 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)30 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR10 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | WL(P) | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | FKD-S C1 | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 60-300 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T5 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)30 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR10 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | WL(P) | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | FKD-S C2 | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 60-300 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T5 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)30 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR10 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | WL(P) | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | FPL-40 | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 30-240 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T4 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)0,5 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR1 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | NPD | |
| | Absorption d'eau à long terme | NPD | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | AFr5 | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | KP-036 (HB) | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 30-240 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T4 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | NPD | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | NPD {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | NPD | |
| | Absorption d'eau à long terme | NPD | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | AFr5 | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | PLB 2 | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 60-300 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T5 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)30 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR10 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | NPD | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | SmartRoof Thermal | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 50-200 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T5 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | NPD {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)50 | |
| | Charge ponctuelle | PL(5)500 | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR10 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | WL(P) | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

| Caractéristiques Essentielles | R4238KPCPR | | Spécification Technique Harmonisée |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | Performance | SmartWall FireGuard | |
| Résistance thermique | Conductivité thermique (W/mK) | 0,036 | EN 13162:2012 + A1:2015 |
| | Résistance thermique | Voir l'étiquette du produit | |
| | Plage d'épaisseur (mm) | 40-300 | |
| | Tolérance d'épaisseur | T5 | |
| Réaction au Feu | Réaction au Feu | A1 | |
| Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur ou aux intempéries, à l'usure/à la dégradation | Caractéristiques de durabilité | NPD {a} | |
| Durabilité de la résistance thermique à la chaleur, aux intempéries, à l'usure / la dégradation | Résistance thermique | NPD{b} | |
| | Conductivité thermique | NPD | |
| | Caractéristiques de durabilité | DS(70,-) DS(70,90) {c} | |
| Force Compressive | Force de compression / Force compressive | CS(10)30 | |
| | Charge ponctuelle | NPD | |
| Résistance à la traction / flexion | Résistance à la traction perpendiculairement aux faces | TR10 {d} | |
| Durabilité de la force compressive à l'usure / la dégradation | Résistance au cisaillement | NPD | |
| Perméabilité à l'eau | Absorption d'eau à court terme | WS | |
| | Absorption d'eau à long terme | NPD | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | Transmission de la vapeur d'eau / Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau | NPD | |
| Indice de transmission des bruits d'impact (pour les sols) | Rigidité dynamique | NPD | |
| | Epaisseur | NPD | |
| | Compressibilité | NPD | |
| | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Indice d'absorption acoustique | Absorption sonore | NPD | |
| Indice d'isolement aux bruits aériens directs | Résistance au flux d'air | NPD | |
| Émission de substances dangereuses à l'intérieur | Emission de substances dangereuses | NPD {e} | |
| Combustion incandescente continue | Combustion incandescente continue | NPD {e} | |
| NPD - Performance non-déterminée | | | |

8. Documentation technique appropriée et/ou documentation technique spécifique:

Sans objet

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées.

Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Andreas Rähse - Plant Manager

(nom et fonction)

St. Egidien - 23-01-18

(Date et lieu de délivrance)

{a} Le comportement au feu de la laine minérale ne se détériore pas avec le temps. La performance de feu de MW ne se détériore pas avec le temps. La classification Euroclass du produit est liée au contenu organique, qui ne peut pas augmenter avec le temps.

{b} La conductivité thermique des produits en laine minérale ne change pas avec le temps. L'expérience a montré que la structure fibreuse est stable et que la porosité ne contient pas d'autre gaz que l'air de l'atmosphère

{c} Pour l'épaisseur de la stabilité dimensionnelle uniquement.

{d} Cette caractéristique concerne également la manipulation et l'installation.

{e} Méthodes d'essais européenne en cours d'élaboration

{f} Aussi valide et applicable pour les produits multi-couches