

R4308IPCPR

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:
MPN, DDP-N, TW, WP, KP, KP/HB, DP3, DPF-30, DDP-RT, Termotoit RT, Termotoit RT BT, Termotop, PVT, SmartRoof Top, SmartRoof Top CTF1, SmartRoof Top CTF2, DP3 GVB, DP3 GVN
2. Verwendungszweck(e):
Wärmedämmung für Gebäude (ThIB)
3. Hersteller:
Knauf Insulation s.r.o.
Železničný rad 24, 968 14 Nová Baňa
Slovakia
www.knaufinsulation.com - dop@knaufinsulation.com
4. Bevollmächtigter:
nicht relevant
5. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:
AVCP System 1 zum Brandverhalten
AVCP System 3 zu den sonstige Eigenschaften
- 6a. Harmonisierte Norm:

EN 13162:2012 + A1:2015

Notifizierte Stelle(n):
AVCP System 1: (benannte Zertifizierungsstelle) 0751 - Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München FIW München

AVCP System 3: (Notifizierte Prüflabor) 0751 - Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München FIW München, 1020 - TECHNICKÝ A ZKUSEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.
- 6b. Europäisches Bewertungsdokument: Nicht relevant
Europäische Technische Bewertung: Nicht relevant
Technische Bewertungsstelle: Nicht relevant
Notifizierte Stelle(n): Nicht relevant
7. Erklärte Leistungen:
siehe folgende Seite

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	DDP-N	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	40 - 240	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)40	
	Punktlast	PL(5)350	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR7.5 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	DDP-RT	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	50 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)50	
	Punktlast	PL(5)500	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	DP3	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	30 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	DP3 GVB	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	30 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A2-s1,d0	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	DP3 GVN	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	30 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A2-s1,d0	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	DPF-30	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	40 - 140	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	KP	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	30 - 240	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	KP/HB	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	50 - 240	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	MPN	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	40 - 245	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	PVT	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	20 - 120	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T7	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	MU1	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	CP2	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	SmartRoof Top	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	40 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)70	
	Punktlast	PL(5)650	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	MU1	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	SmartRoof Top CTF1	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	40 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)70	
	Punktlast	PL(5)650	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	MU1	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	SmartRoof Top CTF2	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	40 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)70	
	Punktlast	PL(5)650	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	MU1	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	Termotoit RT	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenndicke (mm)	50 - 160	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)50	
	Punktlast	PL(5)500	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraunahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	Termotoit RT BT	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nenn Dicke (mm)	50 - 160	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	E	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)50	
	Punktlast	PL(5)500	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	Termotop	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	40 - 200	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	CS(10)70	
	Punktlast	PL(5)650	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	TR10 {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	WS	
	Langzeitige Wasseraufnahme	WL(P)	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	MU1	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	NPD	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	TW	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	40 - 160	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

Wesentliche Merkmale	R4308IPCPR		Harmonisierte Technische Norm
	Erklärte Leistungen {f}	WP	
Wärmedurchlasswiderstand	Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	0,038	EN 13162:2012 + A1:2015
	Wärmedurchlasswiderstand	Siehe Tabelle am Ende des Dokuments	
	Nennstärke (mm)	30 - 220	
	Stufe des Grenzabmaßes für die Dicke	T5	
Brandverhalten	Brandverhalten	A1	
Dauerhaftigkeit des Brandverhaltens unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {a}	
Dauerhaftigkeit des Wärmedurchlasswiderstands unter Einfluss von Wärme, Witterungseinflüssen, Alterung/Abbau	Wärmedurchlasswiderstand	NPD{b}	
	Wärmeleitfähigkeit	NPD	
	Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	NPD {c}	
Druckfestigkeit	Druckspannung / Druckfestigkeit	NPD	
	Punktlast	NPD	
Zug-/Biegefestigkeit	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	NPD {d}	
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit unter Einfluss von Alterung/Abbau	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	Kurzzeitige Wasseraufnahme	NPD	
	Langzeitige Wasseraufnahme	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserdampfdiffusion	NPD	
Trittschallübertragung (für Böden)	Dynamische Steifigkeit	NPD	
	Dicke	NPD	
	Zusammendrückbarkeit	NPD	
	Strömungswiderstand	NPD	
Schallabsorptionsgrad	Schallabsorption	NPD	
Luftschalldämm-Maß	Strömungswiderstand	AFr5	
Freisetzung gefährlicher Stoffe, Abgabe in das Gebäudeinnere	Freisetzung gefährlicher Stoffe {e}	NPD {e}	
Glimmverhalten	Glimmverhalten	NPD {e}	
NPD - Keine Leistung Festgelegt			

8. Angemessene Technische Dokumentation und/oder Spezifische Technische Dokumentation:

nicht relevant

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen.

Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Tabelle Wärmedurchlasswiderstand													
[mm]	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
[m²K/W]	0,75	1,05	1,30	1,55	1,80	2,10	2,35	2,60	2,85	3,15	3,40	3,65	3,90
[mm]	170	180	190	200	210	220	230	240					
[m²K/W]	4,45	4,70	5,00	5,25	5,50	5,75	6,05	6,30					

Unterzeichnet für den Hersteller von:

Marián Tkáč - Werksleiter
(Name und Funktion)



Nova Bana - 16-10-23
(Ort und Datum der Ausstellung)

{a} Bei Produkten aus Mineralwolle verändert sich das Brandverhalten nicht.

Das Verhalten von Mineralwolle bei Brandeinwirkung verschlechtert sich nicht mit der Zeit. Die Euroklassen-Einteilung des Produkts bezieht sich auf den Gehalt an organischen Bestandteilen, die sich nicht mit der Zeit erhöhen kann.

{b} Die Wärmeleitfähigkeit von Produkten aus Mineralwolle verändert sich nicht mit der Zeit. Erfahrungen haben gezeigt, dass die Faserstruktur stabil bleibt und die Poren keine anderen Gase als Luft enthalten.

{c} Anforderung zur Dimensionsstabilität bezieht sich auf die Dicke.

{d} Diese Eigenschaft bezieht sich auch auf die Handhabung und den Einbau.

{e} Europäische Prüfverfahren sind in Erarbeitung.

{f} Gilt auch für mehrschichtige Materialien.



Versionsnummer:

3.0

Steinwolleprodukte



SICHERHEITSDATENBLATT

Steinwolle-Dämmprodukte

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert., VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

- Knauf Insulation Steinmineralwolle

Produktname Steinwolle-Dämmprodukte

Produktnummer KI_DP_207

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Wärme- und/oder Schalldämmung für den Einsatz bei technischen und industriellen Anwendungen sowie beim Hochbau.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Knauf Insulation
Am Bahnhof
97346 Iphofen
Germany
sds@knaufinsulation.com
Tel: +32 4 379 02 31
www.knaufinsulation.com

Region: Deutschland

Ansprechpartner für das Land Gerhard Graef
Tel: +49 8571 40 250
gerhard.graef@knaufinsulation.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Tel: +49 8571 40 250
(Montag - Freitag, 08:00 hrs - 17:00 hrs)

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht Einstuft

Gesundheitsgefahren Nicht Einstuft

Umweltgefahren Nicht Einstuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise NC Nicht Einstuft

Die folgenden Sätze und Piktogramme sind auf die Verpackung aufgedruckt:

Die mechanische Wirkung der Fasern kann bei Kontakt mit der Haut zu vorübergehendem Juckreiz führen.



<http://www.knaufinsulation.com/comfort-and-handling>

2.3. Sonstige Gefahren

Spezielle Gefahren Nicht anwendbar.

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Steinwolle			96 - 100%
CAS-Nummer: —	EG-Nummer: 926-099-9	Reach Registriernummer: 01-2119472313-44-XXXX	
EG-Index-Nummer: 650-016-00-2			
Anmerkungen zu den Inhaltsstoffen:(1)			
Klassifizierung Nicht Eingestuft			
Wärmehärtender, inerter Polymer auf Basis ausgehärteter Phenol-Formaldehydharze			<4%
CAS-Nummer: —			
Klassifizierung Nicht Eingestuft			

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

Anmerkungen zu den Inhaltsstoffen

(1) 650-016-00-2 - Glasartige (Silikat-) Kunstfasern mit zufälliger Ausrichtung mit Alkalioxid und Erdalkalioxid ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$)-Gehalt größer 18 Gewichtsprozent, die die Anforderungen der Nota Q der Verordnung Nr. 1272/2008 erfüllen und damit als nicht karzinogen eingestuft sind.

CAS: Chemical Abstracts Service.

Andere Informationen

Mögliche Kaschiermaterialien: Glasvlies, Polyestermatte, Aluminiumfolie, Kraftpapier, Drahtgeflecht.

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Person aus dem Gefahrenbereich entfernen. Hals spülen und Staub aus den Atemwegen entfernen.
Verschlucken	Bei versehentlichem Verschlucken viel Wasser trinken.
Hautkontakt	Falls mechanische Reizungen auftreten, die verschmutzte Kleidung ablegen und die Haut vorsichtig mit kaltem Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	Mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser abspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Die mechanische Wirkung der Fasern kann bei Kontakt mit der Haut zu vorübergehendem Juckreiz führen.
-------------------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Information	Falls bei einer der vorstehenden Expositionen anhaltende Nebenwirkungen oder Beschwerden auftreten, einen Arzt konsultieren.
-------------------------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO ₂) und Löschpulver.
------------------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Allgemeine Information	Von den Produkten geht bei der Verwendung keine Brandgefahr aus. Bestimmte Verpackungsmaterialien oder Kaschierungen können jedoch unter Umständen brennbar sein. Verbrennungsprodukte des Materials und der Verpackung – Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und einige Spurengase wie Ammoniak, Stickoxide und flüchtige organische Substanzen.
-------------------------------	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Information	Im Falle größerer Brände in schlecht belüfteten Räumen oder mit Verpackungsmaterialien kann u. U. Atemschutz/Atemschutzgerät erforderlich sein.
-------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen	Bei hohen Staubkonzentrationen die gleiche persönliche Schutzausrüstung wie in Abschnitt 8 aufgeführt verwenden.
--------------------------------------	--

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht relevant.
------------------------------	-----------------

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung	Staubsauger oder vor dem Aufkehren mit Sprühnebel anfeuchten.
-------------------------------	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.
--------------------------------------	--

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Keine besonderen Maßnahmen. Mit einem Messer zuschneiden. Keine Säge oder Elektrowerkzeuge verwenden. Unnötige Handhabung des ausgepackten Produktes vermeiden. Für angemessene Belüftung sorgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Um optimale Eigenschaften zu gewährleisten sollte das Produkt nach dem Entfernen oder Öffnen der Verpackung in geschlossenen Räumen gelagert oder abgedeckt werden, so dass das Eindringen von Regenwasser oder Schnee verhindert wird. Die Lagerbedingungen sollten eine stabile Lage der aufgestapelten Produkte gewährleisten und es wird empfohlen die Fifo-Methode ("first in-first out") anzuwenden. Auslieferung verpackt in Polyethylenfolie und/oder auf Holzpaletten.

Unverträgliche Materialien Es wird wahrscheinlich kein bestimmtes Material oder Materialengruppe mit dem Produkt reagieren, und eine gefährliche Situation entstehen zu lassen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Wärme- und/oder Schalldämmung für den Einsatz bei technischen und industriellen Anwendungen sowie beim Hochbau.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Steinwolle

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW, (TRGS 900) 1.25 mg/m³ Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW, (TRGS 900) 10 mg/m³ Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Keiner auf europäischer Ebene, siehe Richtlinien und Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine besonderen Maßnahmen.

Augen-/ Gesichtsschutz Schutzbrille verwenden, insbesondere bei Überkopfarbeiten. Augenschutz gemäß EN 166 wird empfohlen.

Handschutz Handschuhe gemäß EN 338 verwenden um Juckreiz zu vermeiden.

Anderer Haut- und Körperschutz Exponierte Hautbereiche bedecken.

Hygienemaßnahmen Nach Kontakt mit dem Produkt, Hände mit kaltem Wasser und Seife waschen.

Atemschutzmittel Es ist empfehlenswert eine Atemschutzmaske gemäß EN 149 FFP1 zu tragen, wenn die Produkte in geschlossenen Räumen oder bei Arbeiten verwendet werden, die zu Staubeentwicklung führen können.

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Fest. Rolle oder Platte.
Farbe	Ocker.
Geruch	Nicht relevant.
Geruchsschwelle	Es sind keine Daten verfügbar.
pH	Nicht relevant.
Schmelzpunkt	> 1000°C gemäß DIN 4102-17.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht relevant.
Flammpunkt	Nicht relevant.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht relevant.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht relevant.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht relevant.
Dampfdruck	Nicht relevant.
Dampfdichte	Nicht relevant.
Löslichkeit/-en	Allgemein chemisch inert und wasserunlöslich.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht relevant.
Zersetzungstemperatur	Nicht relevant.
Viskosität	Nicht relevant.
Explosionsverhalten	Nicht relevant.
Oxidationsverhalten	Nicht relevant.

9.2. Sonstige Angaben

Nenndurchmesser der Fasern.	< 5 µm
Längengewichteter mittlerer geometrischer Durchmesser abzüglich der zweifachen Standardabweichung	< 6 µm
Ausrichtung der Fasern	Zufällig

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Keine.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Bindemittel zersetzt sich bei Temperaturen über 200 °C.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine unter normalen Anwendungsbedingungen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Erhitzung über 200 °C.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Keine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine unter normalen Anwendungsbedingungen. Durch die Zersetzung des Bindemittels bei Temperaturen über 200 °C können Kohlendioxid und einige Spurengase freiwerden. Die Dauer dieser Freisetzung hängt von der Dicke der Dämmung, dem Bindemittelgehalt und der einwirkenden Temperatur ab.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Effekte Die mechanische Wirkung der Fasern kann bei Kontakt mit der Haut zu vorübergehendem Juckreiz führen.

Allgemeine Information Klassifizierung gilt nicht für dieses Produkt; in Übereinstimmung mit der europäischen Verordnung 1272/2008, Nota Q.

EUCEB & RAL Eine Klassifizierung ist für diese Produkt nicht notwendig; das Produkt entspricht den Anforderungen der EUCEB & RAL- siehe Abschnitt 16.

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität Dieses Produkt ist aufgrund seiner Zusammensetzung nicht umweltgefährlich für Luft, Wasser oder Boden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Inertes anorganisches Produkt mit wärmehärtendem, inertem Polymer auf Basis gehärteter Phenol-Formaldehydharze; < 4%

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Nicht bioakkumulativ.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Nicht als mobil eingestuft. Weniger als 1 % auslaugbarer organischer Kohlenstoff bei Lagerung auf einer Deponie.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Nicht relevant.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information [17 06 04] Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Entsorgungsmethoden Entsorgung in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen und Verfahren in dem Land, in dem die Verwendung oder Entsorgung erfolgt.

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Allgemeines

Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport- Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

**Massenguttransport
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code**

Nicht anwendbar.

Steinwolle-Dämmprodukte

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Gesetzgebung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

Die am 1. Juni 2007 erlassene europäische Chemikalienverordnung Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) verlangt die Bereitstellung eines Sicherheitsdatenblatts für gefährliche Stoffe und Mischungen/Zubereitungen.

Mineralwolleprodukte von Knauf Insulation (Platten, Fasermatten oder Rollen) werden als Erzeugnisse im Sinne der REACH definiert und daher besteht keine gesetzliche Vorschrift zur Bereitstellung eines Sicherheitsdatenblatts.

In Übereinstimmung mit der Branchenpraxis und freiwilligen Verpflichtungen hat sich Knauf Insulation entschieden seinen Kunden auch weiterhin die entsprechenden Informationen für die sichere Handhabung und Verwendung von Mineralwolle über den gesamten Lebenszyklus des Produktes zur Verfügung zu stellen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht relevant.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.
CAS: Chemical Abstracts Service.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
MARPOL 73/78: Internationalen Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe von 1973 in der Fassung seines Protokolls von 1978.
PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
REACH: Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
UN: Vereinte Nationen.
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Steinwolle-Dämmprodukte

Allgemeine Information

Alle von Knauf Insulation hergestellten Produkte bestehen aus nicht klassifizierten Fasern und sind EUCEB-zertifiziert.

EUCEB, European Certification Board of Mineral Wool Products – www.euceb.org. Das EUCEB-Zertifikat bestätigt, dass die chemische Zusammensetzung der hergestellten Fasern innerhalb der Grenzwerte der Referenzfasern liegt, welche in Übereinstimmung mit den europäischen Protokollen getestet wurden und den in Anmerkung Q der Verordnung (EG) 1272/2008 festgelegten Kriterien für Karzinogenität entsprechen.

Die Mineralwollehersteller verpflichten sich gegenüber dem EUCEB:

- Probenahme- und Analyseberichte bereitzustellen, die von Labors erstellt wurden, die vom EUCEB anerkannt werden und die nachweisen, dass die Fasern eine der vier Freizeichnungsanforderungen erfüllen, die in Anmerkung Q beschrieben werden;
- jede Produktionseinheit zweimal im Jahr von einer unabhängigen, vom EUCEB anerkannten Partei prüfen zu lassen (Probenahme und Übereinstimmung mit der ursprünglichen chemischen Zusammensetzung)

Die Produkte erfüllen die Zertifizierungsanforderungen des europäischen Zertifizierungsverbands für Mineralewolleprodukte (EUCEB). Dies ist am aufgedruckten EUCEB-Logo auf der Verpackung erkennbar.

RAL

Das RAL-Gütezeichen für "Erzeugnisse aus Mineralwolle" gibt an, dass die Qualität und Sicherheit der Mineralwolleerzeugnisse von einem unabhängigen Dritten, der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V. (GGM), überprüft wird. Diese Organisation überprüft regelmäßig, ob der Mineralwollehersteller die in der deutschen Gefahrstoffverordnung für biolösliche Fasern festgelegten Freistellungsanforderungen erfüllt. Das RAL-Gütezeichen ist ein Zeichen dafür, dass die Verwendung von und der Umgang mit diesen Erzeugnissen sicher ist und keine Gefahren für die Gesundheit birgt. Alle Mineralwolleerzeugnisse, die von Knauf Insulation hergestellt werden und in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, entsprechen den RAL-Anforderungen.

Weitere Informationen finden sie unter:

www.euceb.org

www.knaufinsulation.com



Änderungsgründe

Neues Dokumentenformat

Änderungsdatum

29.09.2016

Änderung

3.0

Ersetzt Datum

05.10.2015

Sicherheitsdatenblattnummer

4652

Construction Insulation Products (CST)

BFP, TPD/TPD-L/TPE, Basic, Quick, Struktur, Universal, FP/FPL/FP~S, DPF, DDP, DP, KD/KD-P/KD-GS, KLB, KD, KP, PL(B), PTP(Plus), SDP, HW, TW, TP, TPE, TPS, SKP, SLB, Rocksilk F Tech, Heralan Vlies, LAM 040, EASY

Technical Insulation Products (TI)

Wired Mats - Galvanised Steel, Wired Mats - Stainless Steel, High Temperature Boards, High Temperature Products, Standard Lamella Mats, High Compressive Strength Lamella Mats, Standard Duct Boards, Duct Rolls, Marine, Miscellaneous TI, Blocks, Tank Wall Boards, Tank Roof Boards, Pipe sections -Cut-From-Block, Pipe sections - Wound

Steinwolle-Dämmprodukte

Andere Informationen

Im Jahr 2001 hat die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) Mineralwollfasern aus Steinwolle von Gruppe 2B (möglicherweise karzinogen) neu in Gruppe 3 „Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen“ eingestuft. (Siehe Monograph Vol. 81, <http://monographs.iarc.fr/>)

Dieses Sicherheitsdatenblatt / Produktdatenblatt stellt keine Arbeitsplatzbeurteilung dar. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stellen den Wissensstand über dieses Produkt zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments dar. Der Benutzer wird auf mögliche Gefahren hingewiesen, die entstehen können, wenn das Produkt für einen anderen als den vorgesehenen Zweck verwendet wird.