


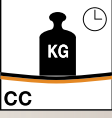
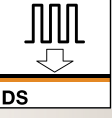

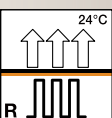

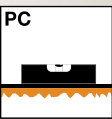



# Anforderungen an die Unterlage

## Normung & Klassifikation laut EPLF & MMFA

	Kenngröße	Wirkung
<b>Akustik</b>	 <b>IS</b> <b>Trittschallminderung</b> IS* (Impact Sound)	Trittschallreduktion der Übertragung von Körperschall
	 <b>RWS</b> <b>Gehschallemission</b> RWS* (Reflected Walking Sound)	Emission von Gehschall
<b>Nutzung</b>	 <b>CS</b> <b>Statische Beanspruchung</b> CS (Compressive Strength)	Druckspannung bei einer definierten Stauchung
	 <b>CC</b> <b>Statische Dauer-Beanspruchung</b> CC (Compressive Creep)	Dauerhafte Belastung durch Möbel usw.
	 <b>DS</b> <b>Dynamische Beanspruchung</b> DL (Dynamic Load)	Dauerhafte Belastung durch Begehen
	 <b>RLB</b> <b>Stossbeanspruchung</b> RLB* (Resistance to Large Ball)	Belastung durch Impulskräfte wie fallende harte Gegenstände
	 <b>R</b> <b>Thermische Anforderung</b> R (Thermal Resistance)	Wärmedämmung  Eine geringe Wärmedämmung ergibt die Eignung für Bodenheizung (H) bzw. Bodenkühlung (C)
<b>Unterboden</b>	mit  Bodenheizung   <b>PC</b> <b>Unebenheiten</b> PC (Punctual Comformability)	Ausgleich punktueller Unebenheiten
	 <b>SD</b> <b>Feuchtigkeit</b> SD (SD-Wert)	Schutz gegen Restfeuchte im Untergrund



Der Nutzen für den Anwender	EPLF - Empfehlung		MMFA - Empfehlung			
			Klasse 1 (mit HDF)		Klasse 2 & 3 (ohne HDF)	
	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung
Schallminderung in angrenzenden Räumen beim Begehen	≥ 14 dB	≥ 18 dB	≥ 14 dB	≥ 18 dB	≥ 10 dB	≥ 18 dB
Schallemission innerhalb eines Raumes beim Begehen	Wert in Entwicklung		Wert in Entwicklung		Wert in Entwicklung	

Der Nutzen für den Anwender	EPLF - Empfehlung		MMFA - Empfehlung			
			Klasse 1 (mit HDF)		Klasse 2 & 3 (ohne HDF)	
	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung
Schutz des Verbindungssystems, Schutz gegen Fugenbruch	≥ 10 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 60 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 10 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 60 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 200 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 400 kPa/m <sup>2</sup>
Dauerhafter Erhalt der wesentlichen Eigenschaften (Belastung durch Möbel etc.)	≥ 2 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 20 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 2 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 20 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 10 kPa/m <sup>2</sup>	≥ 35 kPa/m <sup>2</sup>
Dauerhafter Erhalt der wesentlichen Eigenschaften, mechanischer Schutz	≥ 10.000 Zyklen	≥ 100.000 Zyklen	≥ 10.000 Zyklen	≥ 100.000 Zyklen	≥ 10.000 Zyklen	≥ 100.000 Zyklen
Schutz der Oberfläche	≥ 50 cm	≥ 120 cm				

Der Nutzen für den Anwender	EPLF - Empfehlung		MMFA - Empfehlung			
			Klasse 1 (mit HDF)		Klasse 2 & 3 (ohne HDF)	
	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung
Höhere Bodentemperatur und Fußkomfort bei geringerem Energieaufwand	≤ 0.15 m <sup>2</sup> K/W		≤ 0.15 m <sup>2</sup> K/W		≤ 0.15 m <sup>2</sup> K/W	
Kurze Aufheiz-/Abkühlzeiten, Einsparung von Heiz-/Kühl-Energie	H: ≤ 0.15 m <sup>2</sup> K/W C: ≤ 0.10 m <sup>2</sup> K/W		H: ≤ 0.15 m <sup>2</sup> K/W C: ≤ 0.10 m <sup>2</sup> K/W		H: ≤ 0.15 m <sup>2</sup> K/W C: ≤ 0.10 m <sup>2</sup> K/W	
Vermeidung von Schallbrücken, mechanischer Schutz und Stabilisierung der Stöße und Fugen. Ausgleich von leichten punktuellen Unebenheiten	≥ 0.5 mm		≥ 0.5 mm		≥ 0.5 mm	
Vermeidung von Feuchteschäden durch aufsteigende Restfeuchte & Feuchtigkeitseindringen	≥ 75 m		≥ 75 m		≥ 75 m	