KSU_

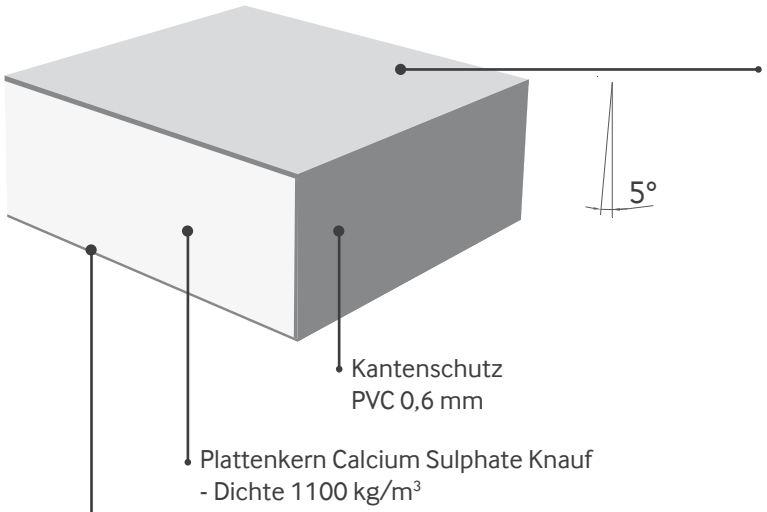
Technisches Datenblatt für Calciumsulfatplatten ECSO

Bodenplatten KSU bestehen aus Calciumsulfat (Gips), unterseitig mit Stahlblech (höhere Belastungen) oder Alufolie beschichtet, umlaufender

Kantenschutz mit ABS oder PVC-Band (leitfähig) gegen Stoß und Feuchte. Platten KSU entsprechen den höchsten Brandschutz-Anforderungen. In Vergleich zu den Holzwerkstoffplatten sind die Calciumsulfatplatten wesentlich robuster und belastbarer.

Einsatzgebiete:
Empfangsbereiche, EDV-Zentralen, Industrie-und Fabrikräume, Labor- und Büroräume etc.

ECSO GmbH
Ingolstädter Str. 21, D- 90461 Nürnberg, Deutschland
www.ecso-klimatechnik.de



Belag für Oberseite:
- ohne Belag (n/a)
- Stahlblech 0,5 mm (ST)
- PVC
- Linoleum
- Laminat (HPL)
- Teppich
- Nadelfilz
- Parkett
- selbstklebende Fliesen
- Keramogranit
- Naturgranit / Marmor
- Glas

Technische Daten und Tragfähigkeit der Platten (nach EN 12825):

Für Platten 600 x600 mm, unten mit Alufolie 0,05 mm/ohne Belag

Platte	Dichte, kg/m³	Dicke, mm	Gewicht, kg	Nutzlast, N	Bruchlast, N	Flachlast * N/m²	Lastklasse
KSU 28	1 100	28	10,5	1 000	≥ 2 000	≥ 10 000	---
KSU 30	1 100	30	11,5	1 200	≥ 2 400	≥ 10 000	---

Technische Daten und Tragfähigkeit der Platten (nach EN 12825):

Für Platten 600 x600 mm, unten mit ST (Stahlblech 0,5 mm)

Platte	Dichte, kg/m³	Dicke, mm	Gewicht, kg	Nutzlast, N	Bruchlast, N	Flachlast * N/m²	Lastklasse
KSU 28 ST	1 100	28	13,7	1 200	≥ 2 400	≥ 10 000	---
KSU 30 ST	1 100	30	14,6	1 500	≥ 3 000	≥ 12 000	---

Für Platten 600x600 mm. mit unten ST (Stahlblech 0,5 mm) und oben ST (Stahlblech 0,4 mm)

Platte	Dichte, kg/m³	Dicke, mm	Gewicht, kg	Nutzlast, N	Bruchlast, N	Flachlast * N/m²	Lastklasse
KSU 28 ST/ST	1 100	28	11,5	2 000	≥ 4 000	≥ 15 000	1
KSU 30 ST/ST	1 100	30	12,5	2 200	≥ 4 400	≥ 15 000	1

* Testierung für Platten 600 x 600 mm,
die Feststellung der Tragfähigkeit wurde nur mit Stützen ohne Verstärkungsprofile durchgeführt.

ECSO GmbH
Ingolstädter Str. 21, D- 90461 Nürnberg, Deutschland
www.ecso-klimatechnik.de

Bauphysikalische Werkstoffdaten		KSU
Zulässige Differenzen:		
Dicke	mm	+/-0,2
Länge	mm	+2/-0
Deformation	mm	≤ 0,5
Winkelmaße	mm	≤ 1,2
Flanken-Aufrichtigkeit	mm	+/-0,3
Diagonale-Aufrichtigkeit	mm	+/-0,5
Festigkeitsdaten:		
Oberflächenhärte (Brinell)	N/mm^2	≥ 20
Haftzugfestigkeit	N/mm^2	≥ 0,6
Haftbiegungsfestigkeit	N/mm^2	≥ 4,2
Young-Modul	N/mm^2	≥ 2200
Brandwiderstand:		
Baustoffklasse gem. EN 13501-1	nichtbrennbar	A1
Baustoffklasse gem. DIN 4102-1	nichtbrennbar	A2
Hygrothermale Kennwerte:		
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_R	W/(mK)	0,38
Für die Bemessung von Fußbodenheizungen beträgt λ_{10}	W/(mK)	---
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	-	17
Spezifische Wärmekapazität c	J/(kgK)	> 1000
Thermischer Ausdehnungskoeffizient a	1/K	$12,9*10^{-6}$
Längenänderung bei Temperaturänderung	mm/(mK)	≤ 0,02
Längenänderung bei Änderung der rel. Luftfeuchte um 30% bei 20°C	mm/m	≤ 0,6
Hygrothermale Einbaubedingungen (stationär)	~ 45-75% rel. Luftfeuchtigkeit	от +10°C до +35°C
hygrothermale Nutzungsbedingungen (stationär)	~ 45-75% rel. Luftfeuchtigkeit	от +1°C до +35°C
Oberflächen-Wasseraufnahmefähigkeit gem. EN 20535 (Kopp-Test)	gr/m^2	< 300
Restfeuchtigkeit des Plattenkernes	%	0,2-1,3
Sonstiges:		
Reduzierung der Wasseraufnahmefähigkeit	Om	$\geq 10^7$
Geeignet ohne Zusatzmaßnahmen für vertikale dynamische maximale Nutzlastaufnahme gem. EN 13964	Lastwechsel	---
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ der optional werkseits unterseitig kaschierten Aluminiumfolie	prakt. Dampfdicht	$9,6x10^6$

Baustoffklasse gem. DIN 4102-2

	Brandklasse
KSU28, KSU30	F 30 AB (Brandschutz unten und oben)

Schallschutz nach EN ISO 140

System	horizontal				vertikal	
	Normflankenpegeldifferenz $D_{n,f,w,P}$,dB		Normflankenpegeldifferenz $L_{n,f,w,P}$,dB (Normflankentrittschallpegel $L_{n,f,w,P}$,dB)		Trittschallverbesserungsmaß $\Delta L_{w,P}$,dB	
	ohne Belag	mit Belag VM = 26 dB	ohne Belag	mit Belag VM = 26 dB	ohne Belag	mit Belag VM = 26 dB
KSU 28	52	54	63	40	19	35
KSU 30	52	53	62	40	19	34

Bewertung der eurofins Emissionsprüfergebnisse		
Cancerogene	nach 3 und 28 Tagen	nicht nachweisbar
Summe der flüchtigen organischen Stoffe		unterhalb der Bewertungsgrenze
Summe der weniger flüchtigen organischen Stoffe	nach 28 Tagen	
flüchtige organische Verbindungen, Einzelstoffe R		
flüchtige organische Verbindungen, Einzelstoffe R Einzelstoffe ohne NIK-Wert*		
Formaldehyd		

* Die niedrigste Konzentration, bei der eine wesentliche Auswirkung auf den Körper.

ECSO GmbH
Ingolstädter Str. 21, D- 90461 Nürnberg, Deutschland
www.ecso-klimatechnik.de