KS_

Technisches Datenblatt für Calciumsulfatplatten ECSO

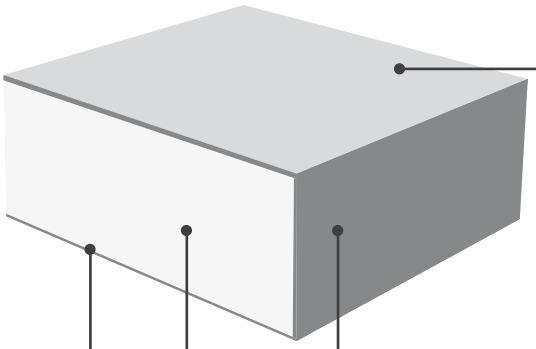
Bodenplatten KS bestehen aus Calciumsulfat (Gips) , unterseitig mit Stahlblech (höhere Belastungen) oder Alufolie beschichtet, umlaufender

Kantenschutz mit ABS oder PVC-Band (leitfähig) gegen Stoß und Feuchte.

Platten KS 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
KS 28	1 500	28	15,5	2 000	≥ 4 000	≥ 15 000	1
KS 30	1 500	30	16,7	2 200	≥ 4 400	≥ 15 000	1
KS 32	1 500	32	17,9	2 500	≥ 5 000	≥ 15 000	1
KS 34	1 500	34	19,0	3 000	≥ 6 000	≥ 20 000	2
KS 36	1 500	36	20,2	3 200	≥ 6 400	≥ 20 000	2
KS 38	1 500	38	21,4	4 000	≥ 8 000	≥ 25 000	3
KS 40	1 500	40	22,6	4 500	≥ 9 000	≥ 30 000	4
KS 42	1 500	42	23,8	5 000	≥ 10 000	≥ 35 000	5

Für Platten 600 x600 mm, unten mit Stahlblech 0,05 mm

Platte	Dichte, kg/m³	Dicke, mm	Gewicht, kg	Nutzlast, N	Bruchlast, N	Flachlast * N/m²	Lastklasse
KS 28 ST	1 500	28,5	16,5	3 000	≥ 6 000	≥ 20 000	2
KS 30 ST	1 500	30,5	17,7	3 200	≥ 6 200	≥ 20 000	2
KS 32 ST	1 500	32,5	18,9	3 200	≥ 6 400	≥ 20 000	2
KS 34 ST	1 500	34,5	20,0	4 000	≥ 8 000	≥ 25 000	3
KS 36 ST	1 500	36,5	21,2	4 000	≥ 8 000	≥ 25 000	3
KS 38 ST	1 500	38,5	22,4	4 400	≥ 9 000	≥ 30 000	4
KS 40 ST	1 500	40,5	23,6	5 500	≥ 10 000	≥ 35 000	5
KS 42 ST	1 500	42,5	24,8	6 400	≥ 12 000	≥ 40 000	6

* Doppelbodensystem ohne Verstärkungsprofile.
(Flachlast erhöht sich beim Einsatz der Verstärkungsprofile)

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

Bauphysikalische Werkstoffdaten		KS
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	≥ 40
Haftzugfestigkeit	N/mm^2	≥ 1,0
Haftbiegungsfestigkeit	N/mm^2	≥ 10,5
Young-Modul	N/mm^2	≥ 6000
Brandwiderstand:		
Baustoffklasse gem. EN 13501-1	nichtbrennbar	A1
Baustoffklasse gem. DIN 4102-1	nichtbrennbar	A2
Hygrothermale Kennwerte:		
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_R	W/(mK)	0,44
Für die Bemessung von Fußbodenheizungen beträgt λ_{10}	W/(mK)	0,30
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	-	30 / 50
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 -10°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	≥ 100000
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ der optional werkseits unterseitig kaschierten Aluminiumfolie	prakt. Dampfdicht	$9,6x10^6$

Baustoffklasse gem. DIN 4102-2

	Brandklasse
KS28 bis KS34	F 30 AB (Brandschutz unten und oben)
KS36 bis KS42	F 60 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
KS 28	52	54	63	40	19	35
KS 30	---	---	---	---	---	---
KS 32	53	52	62	40	19	33
KS 34	50	51	64	41	19	32
KS 36	49	49	68	43	17	33
KS 38	---	---	---	---	---	---
KS 40	---	---	---	---	---	---
KS 42	---	---	---	---	---	---

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.