

TUERENWAHL.CH

Brandkennziffer und Qualmgrad nach VKF

Das Brandverhalten der Baustoffe wird nach ihrem Brenn- und Qualmverhalten beurteilt und mit einer Brandkennziffer klassiert. Diese wird durch genormte Prüfungen ermittelt.

Die Brandkennziffer setzt sich aus dem Brennbarkeitsgrad (1-6) und dem Qualmgrad zusammen. Äusserst leicht entzündbare und rasch abbrennende Materialien (Brennbarkeitsgrade 1-2) sind als Baustoffe im Brandschutz unzulässig.

Brandkennziffern

3	leichtbrennbar
4	mittelbrennbar
5	schwerbrennbar
5 (200°)	schwerbrennbar bei 200°C
6q	quasi nichtbrennbar
6	nicht brennbar

In der Praxis werden Baustoffe mit Brennbarkeitsgrad 6 und 6q gleichgestellt

Qualmgrad

.1	starke Qualmbildung
.2	mittlere Qualmbildung
.3	schwache Qualmbildung

Beispiel: Brandkennziffer 4.3 = mittelbrennbar, schwache Qualmbildung

Bei Schreinerarbeiten mit Brandschutzanforderung nbb müssen grundsätzlich folgende Materialien mit BKZ oder nach EN 6q.3 / 6.3 / A1 / A2-s1,d0 eingesetzt werden. Diese Materialien dürfen mit Belägen in Dicke bis 0,6 mm (Schichtstoff, Furnier) belegt werden, ohne dass die BKZ beeinträchtigt wird.

Materialien



Brandkennziffer / BKZ

Alba Balance	5.3
Alpha P, Typ 16 A2	6q.3
Beton	6
Backstein	6
Cemspan	6q.3
Cemcolor	6q.3
Creanit	5.3
Dipryl-Spinnvlies	5.3
Duripanel	6q.3
Eiche Massivholz	5.3
Faserzementplatte	6q.3
Fibralith GZ	6q.3
Fichte, Tanne, Buche (Massivholz)	4.2 – 4.3
Fermacell Gipsfaserplatten	6q.3
Fermacell Greenline Gipsfaserplatten	6q.3

Fermacell Estrichelement	6q.3
Fermacell Therm	6q.3
Fermacell Powerpanel HD oder H20	6q.3
Fermacell TE oder SE	6q.3
Firewood A2	6q.3
Forex Classic	5.3
Glas	6
Gifatec	6q.3
Gipsgebundene Spanplatte	6q.3
Gipskartonplatte	6q.3
Guardian B1 PLY	5.3
Hartfaserplatten	4.3
Hoba Panel	6q.3
Holzwohleplatte LB	6q.3
Incensio	6q.3
Kronoply OSB SF-B	5.3
Max Compact F, 6-13 mm	5 (200°C)
Max Exterior F, 6-13 mm	5 (200°C)
Max Universal F, 6-13 mm	5 (200°C)
MDF	5.3
Medium M1-NF STD MDF Isorel	5.3
Medite FR	5.3
Mineralfaserplatte	6q.3
Norit	6q.3
Organic WZ	6q.3
OSB	5.3
Palusol 100/104/210	6q.3
Pavapor	5.3
Pical	6q.3
Polystyrol – Hartschaum	5.1
Promaseal-PL	5 (200°C)
Rohspan B1 Pyorex	5.3
Rohspan B1 Kronospan	5.3
Roku-Strip	5.3
Sasmoplan	6q.3
Schichtstoffplatte Kunstharz	5.3
Spanplatte mit Brandschutzbehandlung	5.3
Span- und Weichfaserplatte	4.3
Sperrholz	5.3
Stahl	6
Swisspearl	6q.3
Termax	6q.3
Unichip P6 ohne Anstrich	4.3
Unichip P6 mit Anstrich	5.3
Vermipan	6q.3
Wolftherm Wärmedämmplatte	6.3
Zellulosefasern – Wärmedämmung	5.3
Zementgebundene Spanplatte	6q.3

Klassierungen nach EN Norm 13501-1

Ein allgemein gültiger Vergleich mit der BKZ nach VKF ist nicht möglich, da das Prüfverfahren unterschiedlich ist.

Vergleich mit Duripanel:		BKZ 6q.3	= nicht brennbar
		EN B1-s1,d0	= schwer entflammbar

Die Baustoffe nach EN-Klassierung werden eingeteilt nach:

Brandverhalten

A1, A2, B1, B2, B3, C, D, E

Massgebend nach Entzündbarkeit, Flammenausbreitung und Wärmefreisetzung

Die Brennbarkeit nimmt von A1 nach Klasse E zu.

A nicht brennbare Baustoffe

A1 ohne brennbare Bestandteile

A2 in geringem Umfang mit brennbaren Bestandteilen

B brennbare Baustoffe

B1 schwerentflammbar

B2 normalentflammbar

B3 leichtentflammbar

Bis hin zur Baustoffklasse B1 gelten Baustoffe als selbstverlöschend. Ab Baustoffklasse B2 unterhält der Brand sich selbst, auch wenn die Brandursache entfällt.

Rauchentwicklung

s1, s2, s3

s1 schwach

s2 mittel

s3 stark

Brennendes Abtropfen

d0, d1, d2

d0: kein brennendes Abtropfen

d1: kurzzeitiges brennendes Abtropfen

d2: anhaltendes brennendes Abtropfen

Klassierungen:

Nicht brennbar	A1	A2-s1,d0	
Schwer entflammbar	A2-s1,d1 / d2	B-s1,d0 / d1 / d2	C-s1,d0 / d1 / d2
	A2-s2,d0 / d1 / d2	B-s2,d0 / d1 / d2	C-s2,d0 / d1 / d2
	A2-s3,d0 / d1 / d2	B-s3,d0 / d1 / d2	C-s3,d0 / d1 / d2
Normal entflammbar	D2-s1,d0 / d1 / d2	E-d2	
	D2-s2,d0 / d1 / d2		
	D2-s3,d0 / d1 / d2		
Leicht entflammbar	F	-> darf nicht eingesetzt werden	

Materialien	nach EN Klassierung
Aestuver	A1
Alpha P, Typ 16	A2
Aquapanel Outdoor	A1
Duripanel	B-s1,d0
Fermacell Gipsfaserplatte	A2-s1,d0
Fermacell Estrichelement	A2
Fermacell Therm	A2
Fermacell Powerpanel HD oder H20	A1
Fermacell TE oder SE	A1
Fermacell-Firepanel	A1
Fipro S	A1
Firewood	A2
Gifatec 1100	A1
Gifatec 1500	A1
Incensio 18 mm	A2-s1,d0
Knauf Fireboard GM-F	A1
Lafarge GFK	A2-s1,d0
Megapan	A1
Miprotec A	A1
Promaxon Typ A	A1
Promatect-200	A1
Promatect-AD	A1
Promatect-T	A1
Promatect-H	A1
Promatect-L	A1
Promatect-L500	A1
Promatect-LS	A1
Promat Pyrobor 600	A1
Promaswiss Promat	A1
Rohspan B1 Kronospan	B1
Rohspan B1 Pyorex	B1
Sasmoplan	A1
Supalux-M	A1
Swisspearl	A2-s1,d0
Tecniver S	A1
Termax	A1
Thermax SN 400	A1
Thermax SN	A1
Thermax A	A1
Wedi	B1-s1,d0
