

Technisches Datenblatt

Vulkanfiber rot, hart,

Erstellt von EXPORT / SK

Werkstoff Datenblatt-Nr. 1021-2-001.00000

Farbe rot

Dichte 1,06 - 1,2 g/cm³

Zulassungen KTW

Bemerkungen IMDS-Daten vorhanden

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN nach IEC 667 1-2-3:

Zugfestigkeit	längs	>90 N/mm ²
	quer	>50 N/mm ²
Bruchdehnung	längs	>8 %
	Quer	>12 %

Tiefung bei Tiefungsversuch > 5,3 mm

Flammpunkt ca. 350°C

Lagenbindung keine Delamination, nach
24 Std. in Wasser 80°C,
danach 24 Std. in Wasser 90°C

CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN nach IEC 667 1-2-3:

Chlorzinkgehalt	<0,01 %
Feuchtigkeitsgehalt	5 - 6 %
PH-Wert des wässrigen Auszuges	6,2

Vulkanfiber ist ein Celluloseprodukt und nicht grundsätzlich gegen alle Chemikalien beständig. Nachfolgende Aufstellung zeigt die Auswirkungen der entsprechenden Chemikalien im direkten Kontakt:

Aceton +	Natriumsulfit o
Alkohol +	Natronlauge (<5%) Qo
Ammoniakwasser Q+	Natronlauge (>5%) Q#
Äther +	Öle +
Benzin + Ölsäure o	
Benzol + Phenole Q	
Calciumchloridlösung Q+	Verdünnte Phosphorsäure Qo
Chlorbenzol +	Teeröle +
Chloroform +	Terpentinöl +
Cyanidlauge Q+	Zinksulfatlösung Qo
Erdöl +	Zinkchloridlösung Qo
Verdünnte Essigsäure Q+	Zuckerlösung Q+
Essigester +	Tetrachlorkohlenstoff +
Fettsäure +	Salpetersäure (<10%) Qo
Flußsäure ##	Salpetersäure (>10%) Q#

Formaldehydlösung Qo	Salzsäure (<8%) Q+
Salinenlauge Q+	Salzsäure (>8%) ##
Toluol +	Schwefelkohlenstoff +
Fruchtsäfte Q+	Verdünnte Schwefelsäure Qo
Gerbsäure o	Schwefelige Säure Qo
Glyzerin Q+	Seewasser Q+
Glycol Q+	Seifenlösung Q+
Kupfersulfatlösung Q+	Sodalösung Q+
Magnesiumchloridlösung Q+	Kresole o
Methylalkohol +	Wasser Q+
Milchsäure +	Wasserstoffperoxydlösung ##
Natriumchloridlösung Q+	Weinsäurelösung Q+

(Q) Material quillt

(o) wird schwach angegriffen

(+) wird nicht angegriffen

(#) Material wird angegriffen

Das Material ist beständig gegenüber den gebräuchlichen organischen Lösungsmitteln (aliphatisch bzw. aromatisch), Fetten und Ölen. Als Weichmacher für Vulkanfiber dienen neben Wasser auch Glycol, Glyzerin, Calciumchlorid und Sorbit (tw. Auch Magnesiumchlorid). Im Kontakt mit schwachen Säuren und Alkalien sowie anorganischen Salzen (in wässrigen Lösungen) quillt Vulkanfiber durch den Wassergehalt an, wird jedoch nicht angegriffen. Die Beständigkeit gegen schwache Säuren und Alkalien gilt nur für dauernde Lagerung in diesen Medien, nicht für abwechselndes Tränken und Trocknen.

Temperaturbeständigkeit :

Das Material wird durch extreme Minustemperaturen nicht angegriffen, bzw. zerstört, sofern es sich beim Umgebungsmedium nur um trockene Luft handelt kommt es nicht zur Versprödung. Sollte das Material feucht oder gar nass sein, so wird bei Reduzierung der Temperatur unter den Nullpunkt, die Lagenbindung zerstört und der Werkstoff beschädigt. Die Beständigkeit, bzw. Verwendbarkeit von Vulkanfiber im niedrigen Temperaturbereich ist in erster Linie von den Umgebungsmedien und dem Einsatzzweck abhängig und sollte in einem anwendungsspezifischen Versuch vor dem Serieneinsatz nachgewiesen werden. Die Dauertemperaturbeständigkeit wird bei Vulkanfiber (unbehandelt, ungetränkt) im Bereich von 0-105 Grad Celsius angegeben. Hier gilt, dass das Material selbst eine höhere Temperatur verträgt (der Flammpunkt liegt bei über 300 °Celsius). Das Material verliert bei höheren Temperaturen seine Elastizität, d.h. ob das Material die ihm zugedachten Eigenschaften erfüllt, hängt auch von der Einbauform planliegend, oder gebogen, bzw. verformt ab. Grundsätzlich kann das Material auch bei höheren Spitzentemperaturen beständig sein, dies kann aber aus genannten

Gründen pauschal nicht bestätigt werden, es muss vom Anwender hinsichtlich der spezifischen Erfordernisse überprüft werden.