

® = Marque déposée

Propriétés principales

Propriétés physiques

	Essai selon	Unité	Résultat		
Qualité	Conditions GSH		PS 15 SE	PS 20 SE	PS 30 SE
Type	DIN 18 164, 1 ^{re} partie		W	WD	WS + WD
Masse volumique minimale	DIN 53 420	kg/m ³	15	20	30
Classe de matériaux de construction	DIN 4102		B 1, difficilement inflammable	B 1, difficilement inflammable	B 1, difficilement inflammable
Conductivité thermique					
Valeur mesurée à +10°C	DIN 52 612	W/(m·K)	0,036–0,038	0,033–0,036	0,031–0,035
Valeur calculée selon DIN 4108		W/(m·K)	0,040	0,040	0,035
Contrainte de compression pour 10% de déformation	DIN 53 421	N/mm ²	0,06–0,11	0,11–0,16	0,20–0,25
Résistance à la compression en charge permanente pour une déformation < 2%		N/mm ²	0,015–0,025	0,025–0,040	0,045–0,060
Résistance à la flexion	DIN 53 423	N/mm ²	0,06–0,30	0,15–0,39	0,33–0,57
Résistance au cisaillement	DIN 53 427	N/mm ²	0,08–0,13	0,12–0,17	0,21–0,26
Résistance à la traction	DIN 53 430	N/mm ²	0,11–0,29	0,17–0,35	0,30–0,48
Module d'élasticité (essai de compression)	DIN 53 457	N/mm ²	1,6–5,2	3,4–7,0	7,7–11,3
Stabilité dimensionnelle à chaud					
court terme	méth. dérivée de DIN 53 424	°C	100	100	100
long terme à 5000 N/m ²	méth. dérivée de DIN 18 164	°C	80–85	80–85	80–85
long terme à 20000 N/m ²	méth. dérivée de DIN 18 164	°C	75–80	80–85	80–85
Coeff. de déformation thermique longit.		1/K	5–7 · 10 ⁻⁵	5–7 · 10 ⁻⁵	5–7 · 10 ⁻⁵
Chaleur spécifique	DIN 4108	J/(kg·K)	1210	1210	1210
Reprise d'eau en immersion (vol.)					
après 7 jours	DIN 53 434	%	0,5–1,5	0,5–1,5	0,5–1,5
après 28 jours		%	1,0–3,0	1,0–3,0	1,0–3,0
Diffusion de vapeur d'eau	DIN 52 615	g/(m ² ·j)	40	35	20
Facteur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau. Valeur calculée selon DIN 4108 1			20/50	30/70	40/100

Comportement des mousses de Styropor en présence d'agents chimiques

Agents	Styropor P	Styropor F	Styropor FH
Solutions salines (eau de mer)	+	+	+
Savons et agents mouillants en solution	+	+	+
Bains de blanchiment (hypochlorite, eau chlorée, eau oxygénée)	+	+	+
Acides dilués	+	+	+
Acide chlorhydrique à 35%, acide nitrique jusqu'à 50%	+	+	+
Acides anhydres, p. ex. acide sulfurique fumant, acide acétique glacial, acide formique à 100%	-	-	-
Lessive de soude caustique, de potasse, eau ammoniacale	+	+	+
Soivants organiques , tels que l'acétone, les acétates, le benzène, le xylène, les diluants pour peintures, le trichloréthylène	-	-	-
Hydrocarbures aliphatiques saturés, essence médicale, white spirit	-	-	+ -
Huile de paraffine, vaseline	+ -	+ -	+
Gazole	-	-	+
Carburants (essence ordinaire et super)	-	-	-
Alcools, p. ex. méthanol, éthanol	+ -	+ -	+ -
Huile de silicone	+	+	+

+ Stable : la mousse n'est pas détruite même en cas d'exposition prolongée.

+ - Stabilité limitée : la mousse peut présenter une rétraction ou être attaquée superficiellement, en cas d'exposition prolongée.

- Instable : la mousse se rétracte plus ou moins vite et se dissout.

BASF Aktiengesellschaft
D-6700 Ludwigshafen**BASF**