

基本物性

基本物性

性質	項目	単位	値		試験方法	
物理的性質	密度	kg/m ³	960		JIS K 7112	
	引張降伏強さ	MPa	24		JIS K 7161	
	引張破断伸び	%	650		—	
	曲げ強さ	MPa	24		JIS K 7171	
	引張弾性率	MPa	1300		JIS K 7161	
	曲げ弾性率	MPa	1000		JIS K 7171	
	ポアソン比	—	0.47		—	
	衝撃強さ(アイゾット)	J/cm ²	23℃	破壊せず>4.0		JIS K 7110
			-20℃	破壊せず>1.8		
	硬度(デュロメーター)	—	63		JIS K 7215	
熱間内圧クリープ強さ	hr	400以上		80℃ /5.5MPa		
熱的性質	熱伝導率	W/m・K	0.38		ASTM C 177	
	線膨張係数	10 ⁻⁵ /℃	13		JIS K 7197	
	比熱	J/kg・K	1.9×10 ³		JIS K 7123	
	融点	℃	128—132		DSC法	
	軟化温度(ピカット)	℃	127		JIS K 7206	
	脆化温度	℃	-70以下		JIS K 7216	
	燃焼性	—	ゆるやかに燃焼する		—	
	凍結の抵抗率	—	優秀		—	
電氣的性質	体積固有抵抗	Ω・cm	10 ¹⁷ 以上		JIS K 6911	
	耐電圧	MV/m	22		JIS K 6911	
	誘電率	—	2.6		JIS K 6911(10 ³ Hz)	
	吸水率	%	0.03以下		JIS K 7209	

備考：上表の数値は標準値を示し、保証値ではありません。

耐薬品性

薬品名	温度(℃)		薬品名	温度(℃)		薬品名	温度(℃)	
	20	60		20	60		20	60
～酸～			～有機薬品～			～塩基～		
塩酸36%	△	△	メチルアルコール	○	○	過マンガン酸カリ20%	△	×
硫酸50～75%	○	○	エチルエーテル	△	—	過酸化水素水30%	△	×
硫酸98%	×	×	エチルアルコール40%	○	△	～アルカリ～		
硝酸50%	×	×	アニリン(液)	○	△	水酸化ナトリウム	○	○
燐酸	△	△	ベンゼン	×	—	水酸化カリウム	○	○
酢酸95%未満	△	×	四塩化炭素	×	—	アンモニア水	○	○
蟻酸50%	△	△	トルエン	×	×	～ガス～		
蟻酸80%	△	△	トリクロロエチレン	×	×	塩素ガス：乾性	×	×
乳酸	△	△	アセトアルデヒド40%	○	×	アンモニア	○	○
オレイン酸	○	—	グリセリン	○	○	天然ガス：乾燥	○	○
マレイン酸	○	△				～その他～		
						脱イオン蒸留水	○	○
						海水	○	○

○：当該温度下では、全く影響を受けないか、受けるとしてもごく僅か。

△：材料に対して影響を受ける。

×：使用できない。

—：不明

※ 本表は、これまでの実験データと経験、およびISO/TR10358等に基づいて作成していますが、保証するものではありません。

※ 水道配水用ポリエチレンパイプ(スーパータフポリ)は水道用の管材です。上表はあくまで参考としてください。