KYNAR®
1000 HD

Kynar® resins are fluorinated thermoplastic homopolymers.

Outstanding characteristics: chemical resistance, imperviousness to UV, high barrier properties, high purity, good mechanical and thermo mechanical properties.
Kynar® 1000 HD resin is a standard grade of granules for compression and transfer molding, for extrusion of thick walled parts: blocks, rods, plaques, tubes.

UL Yellow Card

特性	値	単位	テスト基準
レオロジー特性			
メルトボリュームレイト	1.1	cm³/10min	ISO 1133
温度	230	°C	-
	446	°F	
荷重	5	kg	-
	11	lb	
メルトフローレイト	1 - 3	g/10min	ASTM D1238
温度	230	°C	-
荷重	5	kg	-
成形収縮率, 平行	2.0	%	ISO 294-4, 2577
成形収縮率, 直角	2.0	%	ISO 294-4, 2577
溶融粘度, 230°C, 100 s^{-1}	15 - 20	kPoise	ASTM D3835
機械的特性			
引張弾性率	2000	MPa	ISO 527-1/-2
	290000	psi	
降伏応力	50	MPa	ISO 527-1/-2
	7250	psi	
降伏応力, 73 °F	44.8 - 55.2	MPa	ASTM D638
	6500 - 8000	psi	
降伏ひずみ	9	%	ISO 527-1/-2
破壊呼びひずみ	>50	%	ISO 527-1/-2
破壊応力, 73 °F	34.5 - 55.2	MPa	ASTM D638
	5000 - 8000	psi	
破断伸び, 73 °F	20 - 100	%	ASTM D638
ショア硬さ, D, 73 °F	76 - 80	-	ASTM D2240
曲げ弾性率, 73 °F	1450 - 2310	MPa	ASTM D790
	210000 - 335000	psi	

KYNAR®
1000 HD

圧縮強度, 73 °F	68.9 - 103	MPa	ASTM D695
	10000 - 15000	psi	
シャルピー衝撃強さ, +23°C	未破壊	kJ/m²	ISO 179/1eU
シャルピー衝撃強さ, -30°C	未破壊	kJ/m²	ISO 179/1eU
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ, +23°C	22	kJ/m²	ISO 179/1eA
	10.5	ftlb/in²	
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ, -30°C	5	kJ/m²	ISO 179/1eA
	2.38	ftlb/in²	
熱的特性			
溶融温度, 10°C/min	169	°C	ISO 11357-1/-3
溶融温度	172	°C	ASTM D3418
ガラス転移点, 10°C/min	-40	°C	ISO 11357-1/-2
ガラス転移温度 (Tg)	-40	°C	ASTM D7028
温度定格	150	°C	UL RTI
	302	°F	
荷重たわみ温度, 1.80 MPa	104	°C	ISO 75-1/-2
	219	°F	
荷重たわみ温度, 264 Psi, 248 °F/hr	105 - 115	°C	ASTM D648
	221 - 239	°F	
荷重たわみ温度, 66 Psi, 248 °F/hr	125 - 140	°C	ASTM D648
	257 - 284	°F	
ビカット軟化温度, 50°C/h 50N	138	°C	ISO 306
	280	°F	
線膨張係数, 平行	150	E-6/K	ISO 11359-1/-2
線膨張係数, 73 °F	11.9 - 14.4	10E-5/°C	ASTM D696
	6.6 - 8	10E-5/°F	
1.5mm厚さでの燃焼性	V-0	class	IEC 60695-11-10
試験片の厚さ	1.6	mm	-
	0.0630	in	
厚さhでの燃焼性	V-0	class	IEC 60695-11-10
試験片の厚さ	0.8	mm	-
	0.0315	in	
酸素指数	83	%	ISO 4589-1/-2
酸素指数	60	%	ASTM D2863
熱伝導率	0.17 - 0.19	W/(m K)	ASTM D433
	1.18 - 1.32	BTU in /(hr ft2 F)	

KYNAR®
1000 HD

比熱	745 - 958	J/(kg K)	DSC
	0.28 - 0.36	BTU/(lb·°F)	
空気中の熱分解	375	°C	1% wt. loss
	707	°F	
窒素中での熱分解	410	°C	1% wt. loss
	770	°F	
相対熱指数, 機械的	150	°C	UL 746B
	302	°F	
相対熱指数, 電気	150	°C	UL 746B
	302	°F	
電気的特性.			
比誘電率, 100Hz	10.5	-	IEC 60250
比誘電率, 1MHz	7	-	IEC 60250
誘電正接, 100Hz	270	E-4	IEC 60250
誘電正接, 1MHz	2400	E-4	IEC 60250
体積抵抗率	2.3E10	Ohm*m	IEC 62631-3-1
体積抵抗率, DC 68 °F, 65% R.H.	2E14	Ohm*cm	ASTM D257
表面抵抗率	4E13	Ohm	IEC 62631-3-2
耐電圧	27	kV/mm	IEC 60243-1
	686	kV/in	
耐トラッキング性	600	-	IEC 60112
その他の特性.			
吸水率, 23°C, immersion, equilibrium	0.03	%	ISO 62
吸水率	0.01 - 0.03	%	ASTM D570
吸湿率	0.015	%	ISO 62
密度	1770	kg/m³	ISO 1183
	1.77	g/cm³	
比重, 73 °F	1.77 - 1.79	-	ASTM D792
光学特性			
Refractive Index @ sodium D line	1.42	-	ASTM D542

Main applications:

- corrosion protection in the chemical industry
- wire and cable
- coating (painting, co-extrusion)
- off shore

KYNAR®
1000 HD

成形加工法

射出成形，異形押出成形，シート押出成形，
その他の押出成形，ブロー成形，トランスファー成形，
熱成形

納入形状

ペレット

領域別の利用可能性

北アメリカ.，ヨーロッパ.，アジア/太平洋地域.，
南・中央アメリカ.，近東/アフリカ

Headquarters:

Arkema France
420 rue d'Estienne d'Orves 92705
Colombes Cedex France
T +33 (0)1 49 00 80 80
hpp.arkema.com

Arkema Inc. – High Performance Polymers

900 First Avenue
King of Prussia, PA 19406
Tel.: +1 610 205 7000
hpp.arkema.com