

高密度ポリエチレン



「ニポロンハード®」は、低圧スラリー法で製造される高密度ポリエチレンです。ポリマー分子構造は直鎖状で、剛性が高く、強度の優れた樹脂です。分子量分布をコントロールして、物性、加工性を最適化したグレードを多数揃え、射出、中空、延伸、押出など各種加工法に対応しています。産業資材、工業部材、工業薬品容器、家庭用洗剤瓶、パイプやフィルム製品など広範な用途に利用されます。

項目	試験法	対象ISO規格	単位	射出グレード						押出/延伸グレード					中空グレード								フィルムグレード			ラミネート
				4000	4010	2500	2000	1000	1200	6510	6530	6000	6300	5700	8900	9600	8600A	8D01A	6300A	8500	8300A	8000A	8022	7300A	FW10	LW13D
メルトマスフローレイト	JIS K 6922-1	ISO 17855-1	g/10min	5.0	5.4	7.9	15	20	21	0.10	0.10	0.15	0.25	1.0	0.02	0.03	0.03	0.05	0.25	0.35	0.35	0.35	0.05	0.35	14	
密度	JIS K 6922-1	ISO 17855-1	kg/m³	965	964	961	960	964	952	950	950	957	962	954	954	955	950	957	957	949	955	958	958	952	943	956
引張降伏応力	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	MPa	26	27	26	25	27	21	25	25	29	32	29	28	28	26	29	29	25	29	30	30	26	21	21
引張破壊応力	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	MPa	>17	>20	14	12	11	11	>33	>33	16	16	17	>30	>26	30	>26	16	25	16	17	>20	23	>20	12
	東ソー法		MPa	25	20	20	15	10	15	45	45	35	35	40	46	45	45	44	30	40	35	30	40	40	33	19
引張破壊伸び	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	%	>690	>690	390	330	260	300	>690	>690	280	500	680	>700	>700	690	>700	560	660	300	450	>690	550	>700	120
	東ソー法		%	>1000	1000	1000	500	100	300	830	830	1000	>1000	>1000	850	900	900	1000	1000	1000	1000	1000	1000	>1000	900	1070
引張弾性率	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	MPa	1110	1120	1050	1050	1160	820	1020	1020	1300	1520	1240	1210	1250	1080	1300	1360	1020	1240	1340	1370	1100	880	830
曲げ弾性率	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	MPa	1130	1140	1070	1050	1160	820	1040	1040	1260	1460	1210	1210	1220	1050	1260	1290	1060	1210	1310	1350	1080	870	860
シャルピー衝撃強さ	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	kJ/m²	8	6	6	3	3	4	22	22	8	22	12	70	40	20	26	7	12	6	6	13	12	-	-
デュロメータD硬さ	JIS K 7215	ISO 868		71	71	70	70	71	69	69	69	69	71	69	70	70	69	70	70	68	69	70	70	69	67	65
溶融温度(DSC)	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	℃	132	133	131	131	131	129	128	128	130	134	132	133	132	132	133	130	127	131	133	132	129	131	131
荷重たわみ温度	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	℃	82	77	79	79	83	66	81	81	79	86	81	90	83	79	84	83	77	80	82	84	78	-	-
ゼイ化温度	JIS K 7216		℃	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-80	<-70	12
耐環境応力き裂	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	h	10	15	10	7	3	7	>2000	>2000	500	70	35	150	220	>1000	160	60	1000	100	55	80	>1000	-	-
試験片の成形法	JIS K 6922-2	ISO 17855-2	-	射出	射出	射出	射出	射出	射出	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	圧縮	射出
特長	耐衝撃性	耐衝撃性	耐衝撃性	加工性	流動性	流動性	耐圧	高強度	高剛性	加工性	延伸性	耐衝撃性	高剛性	ESCR	添加剤無添加	高剛性	ESCR	耐衝撃性	耐衝撃性	添加剤フリー	加工性	透明性	加工性			
	高剛性	高剛性	流動性	流動性	高剛性	耐衝撃性	ESCR	ESCR	ESCR	耐衝撃性	結節強度	耐ローダウン	耐ローダウン	耐衝撃性	耐薬品性		耐薬品性	高剛性	耐薬品性	強度	腰	耐熱性				
	(4000)耐候性	(4010)耐候性					PE100認証							耐ローダウン	低微粒子		低微粒子									
用途	コンテナ	コンテナ	一般コンテナ	雑貨	小型雑貨	雑貨	配水管	押出	シート	シート	モフィルム	大型容器	大型プロ	大型容器	高純度薬液容器	自動車部品	工業用部品	洗剤容器	工業缶	高純度薬品缶	極薄強化フィルム	自動包装	一般紙ラミ			
	工業部品	工業部品	雑貨		小型タル				パイプ	異形押出	ローブ		工業部品		医療容器	工業用部品	洗剤容器	化粧品容器	灯油缶	医療容器						
										異形押出	ネット						化粧品容器	工業缶	浮子			異形押出				
ポリ協自主規制基準 確認登録番号	(4000)	(4010)	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]		
	EZar-15167-L	EZar-15168-L	EZar-0379-L	EZar-14915-L	EZar-0552-L	EZar-0552-L	EZar-2682-L	EZar-14506-L	EZar-1134-L	EZar-2275-L	EZar-2619-L	EZar-1877-L	EZar-14142-L	EZar-1138-L	EZar-3209-L	EZar-14180-L	EZar-1049-L	EZar-3163-L	EZar-1048-L	EZar-0855	EZar-1136-L	EZar-15209-L	EZar-15032-L			
	(4030)	(4020)																								
	EZar-15441-L	EZar-14914-L																								

- 本カタログの数値は代表値であり、規格値ではありません。特性把握の目安としてご使用下さい。
- 本カタログに掲載されているグレード以外にも各種取り揃えておりますので、ご遠慮なくお問い合わせ下さい。
- 乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（昭和26年厚生省令第52号）等に関するお問い合わせは別途個別に対応しますので、ご遠慮なくお問い合わせ下さい。
- 国内向け「ニポロンハード®」、海外向け「Nipolonhard®」は、東ソー株式会社の登録商標です。