

NAC RU-PE

【超高分子量ポリエチレン】

耐摩耗性と耐衝撃性に優れた
エンジニアリングプラスチック

《幅広い工業界で使用可能な特性を持つ材料です》



板材

●優れた耐摩耗性

エンジニアリングプラスチックの中でも
もっとも耐摩耗性が高い材料です。

●優れた耐衝撃性

エンジニアリングプラスチックの中でも
最高の耐衝撃性を持っています。
それは常温に限らず低温域でも変わりません。

●優れたすべり特性

摩擦係数が非常に低く、すべり性が高い材料です。



丸棒

●優れた耐薬品性

ほとんどの酸・アルカリ・有機溶剤に強く
フッ素樹脂に近い性質があります。

●優れた耐寒性

耐寒性に優れ、低温域での使用に最適です。

●優れた耐水性

吸水率が極めて低いため
水気や湿気での問題は起こりません。

●食品に対しての安全性

日本食品衛生法(改正:第201号)、FDA、
EU 指令 (EC No.1935/2004,2002/72/EC)
に対応しています。※ナチュラル板材、丸棒のみ



ガイドレール



パイプ

●物性値

- ・NAC RU-PE（超高分子量ポリエチレン）は下記の物性を保持しています。
- ・RU1000 グレードは、分子量が 920 万^{※1} の超高分子量ポリエチレンを原料として成形されているため、他に類のない「耐摩耗性」、「耐衝撃性」、「すべり特性」、「耐寒性」などを有しています。 ※1：ガイドレール・パイプは、この限りでは有りません
- ・RU2000 グレードは、RU1000 グレードに導電材を混合させたものです。静電気対策として効果を発揮します。

特性	物性項目	試験方法	条 件	単 位	RU1000 一般グレード	RU2000 導電グレード
機械的性質	引 張 強 度	ISO527-1		N/mm ²	20	22
	伸 び 率	ISO527-1		%	12	10
	引張弾性率	ISO527-1		N/mm ²	680	700
	破 断 点	ISO527-1		%	> 50	> 50
	アイゾット 衝 撃 値	ISO179	ノッチ付	mJ/mm ²	130	110
	ショア硬度	ISO868			D63	—
	耐 摩 耗 性	サンドスラリー			80	90
物理的性質	比 重	ISO1183		g/cm ³	0.93	0.97
	分 子 量			g/mol	9.2×10 ⁶	—
	摩 擦 係 数				0.1	0.1 ~ 0.15
	吸 水 率	ASTM D570	20℃～100℃	%	< 0.01	—
	線膨張係数	ASTM D696		10 ⁻⁴ cm/cm/℃	2	2
	燃 焼 性	UL94			HB	—
熱的性質	熱 伝 導 率	ASTM C177		W/mK	0.41	0.4
	ピカット 軟 化 温 度	ISO306		℃	80	—
	使用温度範囲			℃	-250 ~ 80	-250 ~ 80
	結晶化温度			℃	133 ~ 138	135
電氣的性質	絶縁抵抗値	ASTM D257		Ω-cm	> 10 ¹⁵	< 10 ³
	表面固有 抵 抗 値	ASTM D257		Ω	> 10 ¹⁴	< 10 ⁴
	絶縁破壊電圧	ASTM D149		KV/mm	40	—
耐薬的性質	耐 弱 酸 性				◎	◎
	耐 強 酸 性				△	△
	耐弱アルカリ性				◎	◎
	耐強アルカリ性				◎	◎
	耐有機溶剤性				○	○
食品衛生法					○	—

※掲載の物性値は、ご使用になる環境で若干の違いが出る場合がありますので御了承下さい。

規格

※掲載の規格は都合により予告無く変更される場合がありますので、ご注文の際はお問い合わせ下さい。

板材 板厚 × 幅 × 長さ (mm)			丸棒 外径 × 長さ (mm)	
RU1000 一般グレード ナチュラル	3 × 1000 × 2000	RU2000 導電グレード ブラック	RU1000 一般グレード ナチュラル	10 × 1000
	5 × 1000 × 2000			15 × 1000
	6 × 1000 × 2000			20 × 1000
	8 × 1000 × 2000			25 × 1000
	10 × 1000 × 2000			30 × 1000
	12 × 1000 × 2000			35 × 1000
	15 × 1000 × 2000			40 × 1000
	20 × 1000 × 2000			45 × 1000
	25 × 1000 × 2000			50 × 1000
	30 × 1000 × 2000			55 × 1000
	35 × 1000 × 2000			60 × 1000
	40 × 1000 × 2000			70 × 1000
	50 × 1000 × 2000			80 × 1000
	60 × 1000 × 2000			90 × 1000
	70 × 1000 × 2000			100 × 1000
	80 × 1000 × 2000			110 × 1000
	100 × 1000 × 2000			120 × 1000
				140 × 1000
				150 × 1000
				160 × 1000
				180 × 1000
				200 × 1000

パイプ 外径－内径 (φmm)			ガイドレール		
【非在庫品】 別途、実費運賃梱包料 がかかります。			【非在庫品】 別途、実費運賃梱包料 がかかります。		
RU1000 長さ：定尺 4000L ※16.0－13.0のみ 50m巻 一般グレード ナチュラル 1000L、2000L、3000Lでの販売も致します。 但し 1000L、2000Lはm単価が割増になります。			品番 RU1000 一般グレード ナチュラル	A型	
13.8－6.0	67.0－55.0	162.0－115.0	発注単位	3m	
15.0－10.0	71.0－47.0	165.0－133.0	梱包単位	50本	
※16.0－13.0	71.0－57.0	175.0－147.0	V-3	C-650	
24.0－18.0	72.0－59.0	176.0－131.0	50m	4m	
31.0－19.0	72.0－65.0	207.0－133.0	4巻	25本	
34.0－26.0	83.0－60.0	207.0－155.0	V-3L	C-675	
35.0－16.5	89.0－59.0	210.0－170.0	50m	4m	
39.0－33.0	90.0－74.0	221.0－189.0	2巻	20本	
44.0－33.0	110.0－74.0	230.0－154.0	V-6	R-10	
45.0－37.0	113.0－86.0	252.0－208.0	50m	3m	
45.0－38.0	114.0－34.0	283.0－225.0	V-10	R-12	
45.0－40.0	114.0－94.0	284.0－188.5	1巻	3m	
53.0－47.0	120.0－74.0	285.0－242.0	L-3	C-12	
54.0－35.0	126.0－85.0	307.0－262.0	50m	100本	
54.0－42.4	135.0－96.0	345.0－307.0	K型	Q-25	
60.0－46.0	137.0－110.0		2.5m	3m	
64.0－55.0	154.0－123.0		50本	50本	
	155.0－104.0		A-2	Q-31	
			3m	3m	
			50本	50本	

●業界別用途例

食 品 関 連： タイミングスクリュウ、スターホイール、ガイドレール、トップチェーンレール
チェーンガイド、ホッパーライニング、冷凍庫の内張、まな板、食品の成形型

輸送・運搬関連： トラック荷台のライニング、バケットライニング
ホッパー・サイロ・シュートのライニング

造船・港湾関連： 船内のライニング、港湾の防舷材

環境化学関連： ローラー、ガasket、ギヤ、ベローズ、スプロケット
スクリュウコンベア、ケミカルポンプ部品

製 紙 関 連： サクションボックスカバー、フォイルブレード、ガasket

一 般 機 械： ローラー、軸受け、ギヤ、チェーンカバー、摺動板、ブッシュ、ベアリング

その他用途： すべり台ローラー、スキーソール材、スライダー、人工スケート場床板
義肢・義足、粘着テープ、チューブ、人工関節

※「タイミングスクリュウ」の名称は、植原樹脂工業株式会社の登録商標です。

・ギヤ
・送風機羽根
・ガイドプレート

・バケットライニング
・ライニング施工
・搬送シュート



・レールガイド
・スクリュウ
・搬送用治具

NACKS ナック・ケイ・エス株式会社

■本 社 〒910-3145 福井県福井市串野町20-22 TEL:0776-83-1184 FAX:0776-83-1182
■東京支店 〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町3-68 TEL:048-987-6636 FAX:048-987-0633
■熊本支店 〒869-1102 熊本県菊池郡菊陽町大字原水5598-3 TEL:096-232-0600 FAX:096-232-2418

URL <http://www.nacks.co.jp/>

e-mail postmaster@nacks.co.jp

10.04.08