

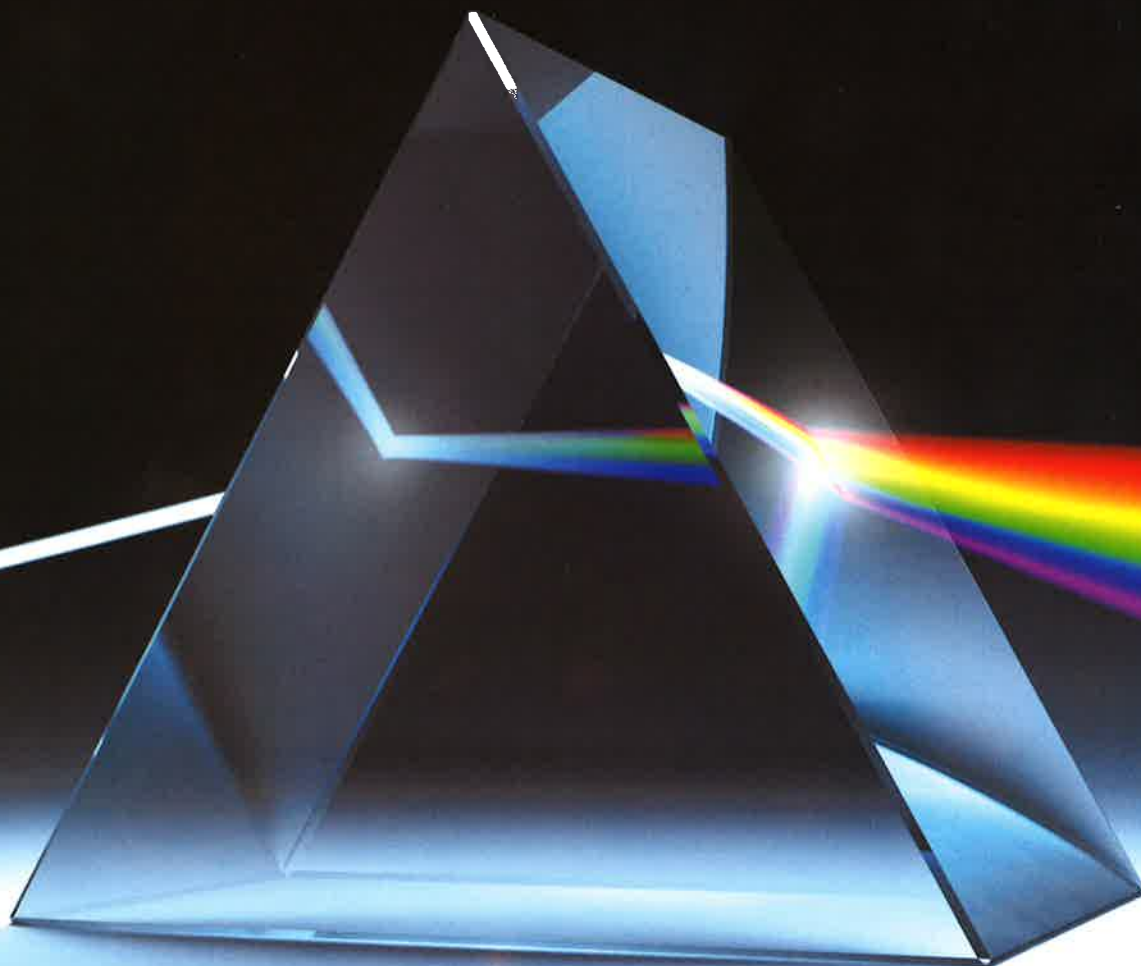


## 光学部品用接着剤 **NOA**

- ◆ 紫外線硬化型
- ◆ 低屈折率紫外線硬化型
- ◆ 高屈折率紫外線硬化型
- ◆ 紫外線・熱併用硬化型

## 電子部品用接着剤 **NEA**

- ◆ 紫外線・熱併用硬化型





ノーランド光学部品用接着剤 (NOA) は、紫外線照射によって短時間で硬化して幅広いスペクトル領域に対し優れた透過性を発揮する一液性接着剤です。電子部品、光ファイバー、航空機及び軍用等の高い透明性、低アウトガス、低ひずみが要求される箇所への使用を目的に開発されました。

代表的な  
使用例

- 封止
- 固定
- ポッティング
- 応力緩和
- ヒビ割れ補修
- コンフォーマルコーティング
- 隅肉接合
- 光学部品の複製
- 仮留め

※UV…紫外線 ※VIS…可視光

製品名	特徴	硬化	接着性			色	基本特性					
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	屈折率	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアド
NOA 60	汎用的にレンズやプリズムの固定・接着に使用される	UV	良好	良好	可	透明	300	1.56	931	19	35	81
NOA 61	軍用光学機器向け MIL-A-3920に準拠し、低収縮率で極度の高温にさらされる光学系で使用される	UV	極めて良好	極めて良好	可	透明	300	1.56	1,034	21	38	85
NOA 63	厚みのある用途向け 低蛍光または紫外線領域での高透過率が求められるレンズの隅肉接合に使用される	UV	良好	良好	可	透明	2,500	1.56	1,655	34	6	90
NOA 65	ひずみの小さい柔軟な接着剤 異なる膨張係数を有する異種材料の接着向け	UV	良好	良好	可	透明	1,000	1.52	138	10	80	50
NOA 68	柔軟な接着剤 ガラスやポリカーボネート・CAB・アクリル等のプラスチック用	UV	極めて良好	良好	極めて良好	透明	5,000	1.54	138	17	80	60
NOA 71	高い透明性とガラス表面への強力な接着性を有し、導光等の光学機器向け	UV	極めて良好	極めて良好	可	透明	200	1.56	379	9	43	86
NOA 72	低粘度タイプ ガラス及びポリカーボネート・CAB・アクリル等のプラスチック向けで紫外線又は可視光で硬化する	UV/ VIS	極めて良好	良好	極めて良好	透明	155	1.56	16.5	3	34	75
NOA 73	柔軟な接着剤、 低粘度精密部品向け	UV	極めて良好	良好	可	透明	140	1.56	11.0	1	16	60
NOA 76	高粘度タイプ プラスチックへのガラス接着向け紫外線又は可視光で硬化する	UV/ VIS	極めて良好	良好	極めて良好	透明	4,500	1.51	6.7	3	47	60
NOA 78	高粘度タイプ プラスチックとプラスチックの接合向け。紫外線又は可視光で硬化する	UV/ VIS	極めて良好	良好	極めて良好	淡黄色	9,000	1.50	7.9	4	57	55

※UV…紫外線 ※VIS…可視光

製名品	特 徴	硬化	接 着 性			色	基 本 特 性					
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	屈折率	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアD
NOA 81	速硬化タイプ ガラス・金属等の接着が良好 靱性のある接着向け	UV	極めて 良好	極めて 良好	可	透明	300	1.56	1,379	21	25	90
NOA 83H	速硬化タイプ 紫外線に加えて加熱硬化も可能 なため、紫外線不透過材料の 仮固定や接着に使用可能	UV/ 加熱	極めて 良好	極めて 良好	可	透明	250	1.56	1,103	24	30	85
NOA 84	低屈折率、低粘度 ガラスやプラスチックの接着や コーティングに向く	UV/ VIS	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	55	1.46	7.9	4	57	55
NOA 85	低屈折率、低粘度 ガラスとプラスチックの接着	UV	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	200	1.46	64.4	10	111	40
NOA 85V	低屈折率 (1.46) 低粘度 (200mPa·s) 可視光での硬化が可能で、紫外線 を吸収するプラスチックの接着向け	UV/ VIS	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	200	1.46	64.4	10	110	40
NOA 86	Bellcore 規格対応品 (85℃,85%,2000h) 低粘度 ガラスの接着に良好	UV/ VIS	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	200-300	1.55	2,485	54	2.8	75
NOA 86H	Bellcore 規格対応品 (85℃,85%,2000h) 加熱硬化が可能、低粘度 ガラスの接着に良好	UV/ VIS/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	200-300	1.55	2,485	54	2.8	75
NOA 87	Bellcore 規格対応品 (85℃,85%,2000h) 高粘度 ガラスの接着に良好	UV/ VIS	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	900-1,500	1.52	1,146	34	13	50
NOA 88	低アウトガスで航空宇宙・ 精密電子機器向け 紫外線領域において高い 透過率を有する	UV	極めて 良好	極めて 良好	可	透明	250	1.56	772	13	43	90
NOA 89	低粘度 スピンコートや繊細な部品の 接着向け	UV	極めて 良好	良好	可	透明	20	1.51	-	-	-	40

## 特殊用途

※UV…紫外線

製名品	特 徴	硬化	接 着 性			色	基 本 特 性					
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	屈折率	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアD
NBA107	光学部品向け仮留め接着剤 温かい石鹸水またはアセトン で剥離が可能	UV	極めて 良好	極めて 良好	可	透明	350	1.51	6	0.5	5	15
NBA108	光学部品向け仮留め接着剤 アセトンで剥離が可能	UV	極めて 良好	極めて 良好	可	透明	550	1.51	5	0.7	18	25
UVS91	液晶の接着や封止材向けのスク リーン印刷が可能な接着剤	UV	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	チクソトロ ピック	-	310	20	58	55



# Norland Products

## 低屈折率接着剤

※UV…紫外線 ※VIS…可視光

製品名	特 徴	硬化	接 着 性			色	基 本 特 性					
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	屈折率	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアド
NOA1315	屈折率 (1.315)、低粘度 ガラスやプラスチックの接着に向く	UV/ VIS	良好	良好	良好	透明	15	1.315	-	-	-	-
NOA132	屈折率 (1.32)、低粘度 ガラスやプラスチックの接着に向く	UV/ VIS	良好	良好	良好	透明	15	1.32	-	-	-	-
NOA1327	屈折率 (1.327)、高粘度 ガラスやプラスチックの接着に向く	UV/ VIS	極めて 良好	良好	良好	透明	4,700	1.327	-	-	-	-
NOA1328	屈折率 (1.328)、高粘度 ガラスやプラスチックの接着に向く	UV/ VIS	良好	良好	良好	透明	2,400	1.328	-	-	-	-
NOA133	屈折率 (1.33)、低粘度 ガラスやプラスチックの接着に向く	UV/ VIS	極めて 良好	良好	良好	透明	15	1.33	-	-	-	-
NOA13685	屈折率 (1.3685)、低粘度 ガラスやプラスチックの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	15-25	1.3685	-	-	-	-
NOA1375	屈折率 (1.375)、低粘度 ガラスやプラスチックの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	45-60	1.375	-	-	-	-
NOA138	屈折率 (1.38)、低粘度 ガラスやプラスチックの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	45-60	1.38	-	-	-	-
NOA142	屈折率 (1.42)、低粘度 ガラスの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	20-40	1.42	-	-	-	-
NOA144	屈折率 (1.44)、低粘度 ガラスの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	45-60	1.44	-	-	-	-
NOA148	屈折率 (1.48) ガラスの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	1,500- 2,000	1.48	-	-	-	-

## 高屈折率接着剤

※UV…紫外線

製品名	特 徴	硬化	接 着 性			色	基 本 特 性					
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	屈折率	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアド
NOA162	屈折率 (1.62)、高粘度 ガラスの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	800	1.62	-	-	-	-
NOA1625	屈折率 (1.625)、低粘度 ガラスの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	60-80	1.625	-	-	-	-
NOA164	屈折率 (1.64)、低粘度 ガラスの接着に最適	UV	極めて 良好	良好	可	透明	60-80	1.64	-	-	-	-
NOA170	屈折率 (1.70)、高粘度 ガラスやプラスチックの接着に向く	UV	極めて 良好	良好	極めて 良好	透明	4,500- 5,500	1.7	622	6	1.3	75

ノーランド電子部品用接着剤 (NEA) は、紫外線照射による硬化または熱硬化によつて封止、仮固定、絶縁層の形成が可能な一液性接着剤です。紫外線照射を受けていない部分についても、加熱反応による硬化 (暗部硬化) が可能です。

代表的な  
使用例

- 封止
- 固定
- ポッティング
- 不正開封防止
- コイル終端接合
- コンフォーマルコーティング
- 隅肉接合
- グローブトップ封止
- ネジ穴封止
- 応力緩和
- ワイヤーの仮固定

※UV…紫外線

製品名	特徴	硬化	接着性			色	基本特性				
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアド
NEA121	仮固定、充填、封止、コンフォーマルコーティング及び精密部品の不正開封防止用	UV/ 加熱	極めて 良好	極めて 良好	可	透明	300	1,103	24	30	85
NEA123	高粘度チクソトロピックペースト。ワイヤーの仮固定、チップ接着及びコイル終端接合用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	200,000	345	21	60	60
NEA123L	低粘度チクソトロピックペースト。封止、チップ接着、隅肉接合、ウィッキング及び薄手用途	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	6,000	19.7	3	45	67
NEA123M	低粘度チクソトロピックペースト。ワイヤーの仮固定、封止、固定および不正開封防止用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	12,000	16.4	5	60	64
NEA123S	中粘度チクソトロピックペースト。封止、ワイヤーのコーティングや仮固定、コイル終端接合用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	55,000	17.5	4	84	75
NEA123K	中粘度チクソトロピックペースト。グローブトップ部品、ポッティング、充填及び厚手用途	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	100,000	143	8	35	67
NEA123T	高粘度チクソトロピックペースト。ワイヤーの封止、コイル終端接合、ネジ穴封止及びポッティング用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	300,000	95.8	10	104	55
NEA123HGA	低アウトガス接着剤で、ハードディスクヘッド部品及びワイヤーの仮固定用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	200,000	2,213	26	25	60
NEA123SHGA	低アウトガスで中粘度。ワイヤーのコーティングや仮固定、コイル終端接合用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	半透明	55,000	—	—	—	80
NCA130	帯電防止用の導電性接着剤	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	シルバー	10,000	—	—	—	15

## カラー接着剤

※UV…紫外線

製品名	特徴	硬化	接着性			色	基本特性				
			ガラス	金属	プラスチック		粘度@25℃ [mPa·s]	弾性率 [MPa]	引張強度 [N/mm <sup>2</sup> ]	伸び率 [%]	硬度 シヨアド
NEA123BL	高粘度チクソトロピックペースト。ワイヤーの仮固定、チップ接着あるいは不正開封防止用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	ブルー	200,000	345	21	60	60
NEA123SBL	中粘度チクソトロピックペースト。精密部品やワイヤーの仮固定、シーリング、充填、接着用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	ブルー	55,000	17.5	4	84	75
NEA123R	高粘度チクソトロピックペースト。精密部品やワイヤーの仮固定、シーリング、充填、接着用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	レッド	200,000	345	21	60	60
NEA123GN	高粘度チクソトロピックペースト。不正開封防止、封止、ストレス軽減及びワイヤーの仮固定用	UV/ 加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	グリーン	200,000	345	21	60	60
NEA155	中/高粘度チクソトロピックペースト。SMD、プリント回路基板、セラミック、金属、プラスチック用	加熱	極めて 良好	良好	極めて 良好	レッド	150,000	—	—	—	90



# Norland Products

## Norland Products Inc.

1960年にアメリカで創業した紫外線硬化型接着剤の専門メーカーです。  
ノーランドの紫外線硬化型接着剤はUV(紫外線)を照射することにより、短時間で硬化する紫外線硬化型の高機能性接着剤です。  
光学レンズや精密部品向けの「紫外線硬化型光学用接着剤(NOA)」と主に電子部品用  
に開発された「紫外線硬化型電子部品用接着剤(NEA)」があります。  
光学機器、電子機器、タッチパネル業界、航空宇宙をはじめとする様々な市場に対して、  
多様な製品をご提案致します。



本カタログの特性値は、米国NORLAND社のデータをもとに作成されたものです。  
特性値は代表値であり、その記載内容について、いかなる保証をなすものではありません。



**室町ケミカル株式会社** <http://www.muro-chem.co.jp>

本 社 福岡県大牟田市新勝立町1-38-5 TEL 0944-41-2131  
東京支社 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館本店ビル5階 TEL 03-3525-4793  
大阪営業所 大阪府大阪市淀川区宮原5-1-28 新大阪八千代ビル別館6階 BC号室 TEL 06-6393-0007  
福岡営業所 福岡県福岡市中央区天神3-9-25 東晴天神ビルディング8階 TEL 092-753-8145