



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam
Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSRP POLY-PROPYLENE TECHNICAL DATA SHEET

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	Raffia			BOPP	Injection		
				NSY112G	NSY113G	NSY114G	NSF113D	NSJ104G	NSJ105G	NSJ106G
1	Chỉ số chảy Melt flowrate index	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	2.4	3.0	3.5	3.0	8	11	15
2	Tỷ trọng/ Density	g/cm ³	ASTM D1505	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ Isotactic index	%	PP-F-107	98	98	98	98	97	97	97
4	Độ tan trong Xylene/ Xylene Solubility	%	ASTM D 5492	2.5	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5
5	Độ bền kéo / Tensile yield stress	MPa	ASTM D 638	37	36	37	36	36	37	36
6	Độ giãn Elongation at break	%	ASTM D 638	>200	>200	>200	>200	>200	>200	>200
7	Mô-đun uốn/ Flexural modulus	MPa	ASTM D 790	1520	1520	1520	1520	1570	1570	1570
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ Noched Izod impact strength	J/m	ASTM D 256	49	39	39	39	39	29	29
9	Độ cứng Hardness (Rockwell)	R scale	ASTM D 785	95	95	95	95	100	100	100
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), Vicat Softening Temperature	°C	ASTM D 1525	155	155	155	155	155	155	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), Deflection temperature (0.45	°C	ASTM D 648	110	110	110	110	110	115	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.

CHEMICAL



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam

Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSY112G

Characteristics and Applications:

Woven bag, Straps etc.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSY112G Raffia
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	2.4
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	98
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	2.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	37
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1520
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	49
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	95
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam

Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSY113G

Characteristics and Applications:

Woven bags, woven sheets, straps etc.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSY113G Raffia
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	3.0
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	98
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	2.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	36
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1520
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	39
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	95
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam

Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSY114G

Characteristics and Applications:

Woven bags, woven sheets, straps etc.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSY114G Raffia
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	3.5
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	98
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	2.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	37
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1520
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	39
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	95
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam

Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSF113D

Characteristics and Applications:

BOPP for packaging film.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSF113D BOPP
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	3.0
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	98
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	2.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	36
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1520
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	39
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	95
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam
Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSJ104G

Characteristics and Applications:

General purpose; Kitchen utensils, toys, appliance parts, etc.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSJ104G Injection
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	8
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	97
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	3.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	36
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1570
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	39
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	100
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam

Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSJ105G

Characteristics and Applications:

General purpose; Kitchen utensils, toys, appliance parts, etc.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSJ105G Injection
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	11
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	97
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	3.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	37
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1570
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	29
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	100
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	115

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.



CÔNG TY TNHH LỘC HÓA DẦU NGHI SƠN
NGHI SON REFINERY AND PETROCHEMICAL LLC

Address: Administration Building, Gate No. 1 (of the Refinery), Km5, Road 513,
Nghi Son Economic Zone, Hai Yen Commune, Tinh Gia District, Thanh Hoa Province, Vietnam

Tel: +84 (0) 237 8738 540; 0237 8738 542 Fax: +84 (0) 237 8738 557

NSJ106G

Characteristics and Applications:

General purpose; house wares, appliance etc.

Typical Properties

STT. No.	Tên chỉ tiêu/ Properties	Đơn vị/ Unit	Phương pháp/ Test methods	NSJ106G Injection
1	Chỉ số chảy <i>Melt flowrate index</i>	g/10 phút g/10min	ASTM D 1238	15
2	Tỷ trọng/ <i>Density</i>	g/cm ³	ASTM D1505	0.91
3	Chỉ số đẳng cấu/ <i>Isotactic index</i>	%	PP-F-107	97
4	Độ tan trong Xylene/ <i>Xylene Solubility</i>	%	ASTM D 5492	3.5
5	Độ bền kéo / <i>Tensile yield stress</i>	MPa	ASTM D 638	36
6	Độ giãn <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D 638	>200
7	Mô-đun uốn/ <i>Flexural modulus</i>	MPa	ASTM D 790	1570
8	Độ bền va đập Izod ở 23°C/ <i>Noched Izod impact strength 23°C</i>	J/m	ASTM D 256	29
9	Độ cứng <i>Hardness (Rockwell)</i>	R scale	ASTM D 785	100
10	Điểm mềm hóa Vicat (10 N), <i>Vicat Softening Temperature (10 N)</i>	°C	ASTM D 1525	155
11	Nhiệt độ biến dạng (0.45 Mpa), <i>Deflection temperature (0.45 Mpa)</i>	°C	ASTM D 648	110

Note: These values are not guaranteed physical properties of future NSRP PP products, and could be changed without notice.