

TPE  
**neogol**®



# neogol®

OBC Compounds

## Processability and outstanding aesthetics

TPE

**megol®**

**neogol®**

**apigo®**

**tivilon®**

**raplan®**

BIOPLASTICS

**apinat<sub>BIO</sub>®**

**apilon 52<sub>BIO</sub>®**

PVC

**apiflex®**

**apilon 33®**

**apilon 64®**

TPU

**apilon 52®**

**apilon 52c®**

PU

**apirex®**

**apicell®**

CAST ELASTOMERS PU

**apithane®**

CROSSLINKABLE  
EXPANDABLE TPE

**apizero®**

**apifive®**

MASTERBATCHES

**apicolor®**

I Neogol sono compounds elastomerici nei quali la matrice principale è costituita da copolimeri olefinici a blocchi (OBC). La loro struttura chimica "stirene free" conferisce ai compounds ottime prestazioni di resistenza alla luce UV e all'invecchiamento. Presentano versatilità formulativa che permette di realizzare un'ampia gamma di durezza adatte a molteplici applicazioni. La riconosciuta processabilità permette di ottenere elevate qualità estetiche anche con superfici di grande dimensione e di spessore sottile. Adatti principalmente allo stampaggio ad iniezione sono disponibili anche i gradi idonei al contatto alimentare. Possono essere ottimi sostituti del PVC per ottenere articoli esenti da alogeni e alternativi ai comuni TPE per applicazioni che non richiedano particolari caratteristiche fisico meccaniche.

*Neogol are elastomeric compounds whose principal matrix is made up of olefin block copolymers (OBC). Based on a styrene-free chemical structure, these compounds are UV stable and extremely resistant to the effects of aging. They provide remarkable versatility in terms of hardness range and fabrication techniques making them suited to a vast range of applications. Neogol demonstrate exceptional processability providing substantially enhanced physical properties even over large surfaces and at reduced thicknesses. Above all suited to injection moulding, they may be supplied in grades suitable for contact with food. An excellent substitute for PVC in the production of halogen-free articles, they provide a valid alternative to conventional TPEs in applications not requiring specific physical-mechanical properties.*

### Prestazioni tipiche:

- Ampia gamma di durezza (25 shA - 60 shD).
- Ottima resistenza all'invecchiamento (UV, ozono e agenti atmosferici).
- Resistenza alle basse temperature (Tg= - 60°C).
- Resistenza chimica verso acidi, basi, detergenti e soluzioni acquose.
- Adatti al sovrastampaggio su poliolefine rigide.

### Area di applicazione:

- Igiene/Sanitario.
- Casalinghi.
- Automotive.
- Articoli tecnici.
- Giocattoli.
- Calzatura sportiva.
- Arredamento.

### Aspetti relativi alla trasformazione:

- Natura termoplastica.
- Cicli di stampaggio brevi.
- Ottima processabilità secondo le comuni tecniche di trasformazione.
- Possibilità di utilizzo delle tecniche più sofisticate di processo (canali caldi, costampaggio, coestrusione).
- Possibilità di realizzare pezzi grandi e con spessori sottili grazie all'elevata fluidità e processabilità.
- Possibilità di realizzare una estesa gamma di colori.
- Riciclabilità (100%).

### Features:

- Available in a wide range of hardnesses (25 shA - 60 shD).
- UV stable, resistant to ozone and highly weatherproof.
- Resistant to low temperatures (Tg= - 60°C).
- Chemical resistance to acids, bases, detergents and aqueous solutions.
- Suitable for overmoulding on rigid polyolefins.

### Application areas:

- Hygiene/Sanitary.
- Household goods.
- Automotive.
- Technical articles.
- Toys.
- Sports footwear.
- Furniture.

### Transformation:

- Thermoplastic nature.
- Short moulding cycles.
- Excellent processability using conventional transformation techniques.
- Suitable for more sophisticated processing techniques (hot channels, co-moulding, co-extrusion).
- Suitable for large surfaces and reduced thicknesses thanks to a very fluid and easy processability.
- Easy to colour with a wide range of colours available.
- 100% recyclable.



neogol®



Serie / Series	NEOGOL PA	NEOGOL CA	NEOGOL A.. 2 Z005
Caratteristiche principali / Main features	Traslucido / Semi-transparent	Coprente / Milky	Coprente / Milky
Tecnologia di trasformazione / Technology	Stampaggio ad iniezione / Injection moulding	Stampaggio ad iniezione / Injection moulding	Stampaggio ad iniezione / Injection moulding
Compatibilità / Compatibility	Poliolefine / Polyolefins	Poliolefine / Polyolefins	Poliolefine / Polyolefins
Contatto alimentare / Food contact	A richiesta / On request	A richiesta / On request	A richiesta / On request
Agenti atmosferici / Weathering	Eccellente / Excellent	Eccellente / Excellent	Eccellente / Excellent

Caratteristiche fisico meccaniche / Properties																							
	ASTM Method	Unit	25 P UG	35 P UG	55 P UG	60 P UG	70 P UG	80 P UG	90 P UG	25 C UG	35 C UG	55 C UG	60 C UG	70 C UG	80 C UG	90 C UG	A25 2 Z005	A35 2 Z005	A55 2 Z005	A60 2 Z005	A70 2 Z005	A80 2 Z005	A90 2 Z005
Durezza 15" Hardness 15"	D 2240	Shore A - 15"	25	35	55	60	70	80	90	25	35	55	60	70	80	90	25	35	55	60	70	80	90
Densità Density	D 792	g/cm <sup>3</sup>	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	0.87	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
Resistenza a lacerazione s.i. Tear strenght w. n.	D 624	KN/m	15	26	29	29	38	47	53	15	19	24	25	26	30	34	14	22	25	27	33	39	47
Modulo al 100% di allung. Tensile mod. 100% elongation	D 638	Mpa	0.9	1.2	1.7	2.0	2.8	4.0	4.8	0.7	1.0	1.6	1.7	2.0	3.0	3.7	1.0	1.2	1.8	2.3	3.0	3.6	4.7
Modulo al 300% di allung. Tensile mod. 300% elongation	D 638	Mpa	1.3	1.7	2.4	2.7	3.4	4.6	5.6	1.2	1.4	1.9	2.1	2.2	3.5	4.2	1.4	1.6	2.4	2.6	3.6	4.5	5.4
Carico di rottura Tensile strenght	D 638	Mpa	3.6	4.2	4.9	5.0	5.8	6.5	7.1	3.3	3.5	3.8	4.3	4.5	5.4	6.2	3.4	3.8	4.4	4.6	5.5	5.9	6.4
Allungamento a rottura Elongation at break	D 638	%	1100	1100	950	1050	980	790	680	1200	1200	1100	1100	1000	790	690	1300	1150	950	990	950	850	700
Indice di fluidità / Flow rate 190 °C, 49.05N	D 1238	g/10'	91	135	145	140	120	90	65	100	90	70	65	60	50	40	150	150	140	140	140	140	140
Resistenza all'abrasione Abrasion resistance	DIN 53516	mm <sup>3</sup>	NA	NA	245	231	171	143	120	NA	NA	458	440	412	375	334	-	-	155	145	140	130	120
Compression set (72 h - 23 °C)	D 395	%	20	18	30	34	37	45	50	24	25	30	32	38	45	53	17	18	18	18	18	18	18
Compression set (22 h - 70 °C)	D 790	%	57	54	61	64	67	70	77	70	79	70	72	72	74	78	55	53	53	53	54	54	55



## Caratteristiche

## Main features

**Colorazione** - I compounds Neogol sono prodotti in colore neutro; in caso di colorazione sono consigliati masterbatches a base poliolefinica.

**Preessiccamento** - I compounds Neogol non sono igroscopici e quindi per la loro trasformazione non occorre alcun preessiccamento.

**Riciclo** - Gli sfridi dei compounds Neogol possono essere riutilizzati in miscela con il materiale vergine. Sono compatibili con le poliolefine.

**Imballi** - I compounds Neogol sono disponibili in sacchi di polietilene da 25 Kg su bancali da 1250 Kg. A richiesta, per volumi notevoli, è prevista la possibilità di imballi in octabin e/o sacconi.

**Stoccaggio** - I compounds Neogol vanno conservati in luogo asciutto, fresco e ventilato; lontano da fonti di calore e fiamme libere. Pur non essendo igroscopici, è buona norma evitare l'esposizione dei prodotti all'umidità.

**Coloration** - Neogol compounds are produced in a neutral colour; if colouring is required, polyolefin-based masterbatches are recommended.

**Pre-drying** - Neogol compounds are not hygroscopic and therefore no pre-drying is required for transformation.

**Recycling** - The swarf from Neogol compounds can be mixed with virgin material and reused. Compatible with polyolefins.

**Packaging** - Neogol compounds are available in 25 kg polyethylene bags on 1250 kg pallets. On request for large orders, the product may be supplied in octabins and/or big bags.

**Storage** - Neogol compounds should be kept in a cool, dry, well-ventilated place away from heat sources and naked flames. Despite not being hygroscopic it is nonetheless advisable not to expose the product to humidity.

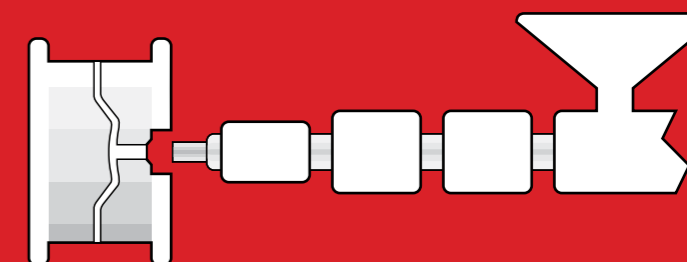
## Trasformazione / Processing

**neogol®**  
OBC Compounds

**STAMPAGGIO AD INIEZIONE / INJECTION MOULDING**

Macchina a vite punzonante / Conventional type with general purpose screw

Pressione iniezione Injection pressure	Media Medium
Contropressione Back pressure	Bassa - Media Low - Medium
Velocità iniezione Injection speed	Media - Alta Medium - Fast
Temperature °C	Morbido / Soft Rigido / Rigid



25	165	160	160	155
40	190	180	180	175

I dati di processo sopra riportati sono solamente indicativi. Le reali condizioni potranno variare anche considerevolmente da macchina a macchina e dipenderanno dai tipi di materiale e dai disegni degli stampi e filiere.

The above processing details are only intended as a guide. Actual conditions will vary quite considerably from machine to machine and will depend very much on the mouldings or extrusion being produced.



A.P.I. SpA Via Dante Alighieri, 27  
36065 Mussolente (Vicenza) Italy  
Tel. +39 0424 579 711 Fax +39 0424 579 800  
Email [api@apiplastic.com](mailto:api@apiplastic.com)

[www.apiplastic.com](http://www.apiplastic.com)