



# NUMA INDUSTRIAL, S.A.

Mn. Josep Gudiol, 13 –Tel. 93-885 4003 Fax. 93-883 2042  
[www.numaindustrial.es](http://www.numaindustrial.es) e-mail: [numa@numaindustrial.es](mailto:numa@numaindustrial.es)  
08500-VIC (Barcelona)



FABRICACION DE  
LAMINA DE P.V.C. Y PE

## CARACTERISTICAS TÉCNICAS TECHNICAL DATA SHEET

### NUMAPOL GTX 300-A-300 (UNE EN-13361/2-13491-13492/3-15382)

PROPIEDADES GEOCOMPUESTO <i>Geocomposite Properties</i>	UNIDAD <i>Unit</i>	METODO ENSAYO <i>Test Method</i>	VALOR <i>Value</i>				
Densidad geomembrana. <i>Geomembrane Density</i>	g/cm <sup>3</sup>	UNE-EN ISO 1183	≥0.940				
Contenido negro de carbono <i>Carbon black content</i>	%	UNE 53375	2-2,5				
Dispersión negro carbono. <i>Carbon black dispersion</i>	-	ISO 18553	≤3				
Indice fluidez <i>Melt index</i> 190°C a 2,16 Kg	g /10min	UNE-EN ISO 1133	≤1				
A=Espesor geomembrana <i>Geomembrane Thickness</i>	mm	EN 1849-2	0,50	1,00	1,50	2,00	2,5
2 Geotextiles de polipropileno <i>2 PP Geotextile.</i>	g /m <sup>2</sup>		300	300	300	300	300
<b>PROPIEDADES RESISTENCIA MECANICA</b> <i>Mechanical Strength Properties</i>							
Resistencia en el límite elástico. <i>Strength at yield</i>	N/mm	UNE EN ISO 527	≥8	≥16	≥24	≥32	≥40
Alargamiento en el límite elástico. <i>Elongation at yield</i>	%		≥8				
Resistencia a la rotura <i>Strength at break</i>	N/mm		≥13	≥26	≥39	≥52	≥65
Alargamiento a la rotura <i>Elongation at break</i>	%		≥700				
Resistencia al desgarro <i>Tear resistance</i>	N	ISO 34	≥68	≥135	≥203	≥270	≥338
Resistencia al punzonado estático (C.B.R.) <i>Static puncture resistance</i>	KN	EN ISO 12236	≥2,4	≥4	≥5.5	≥7	≥9
<b>PROPIEDADES FUNCIONALES</b> <i>Functional Properties</i>							
Permeabilidad a los líquidos. <i>Permeability to liquids</i>	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> dia	EN 14150	<1.10 <sup>-6</sup>				
Estanqueidad al gas +/-1%. <i>Permeability to gas</i>	Cc/m <sup>2</sup> dia	ASTM D 1434	0,006				
Comportamiento a bajas temperaturas <i>Brittleness at low temperatures</i>	-	UNE-EN 495-5	Sin grietas No fissures				
<b>PROPIEDADES DE DURABILIDAD</b> <i>Durability Properties</i>							
Envejecimiento UV, variación en alargamiento <i>UV resistance, variation of elongation</i>	%	EN 12224	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15
Envejecimiento térmico <i>Thermal aging</i>	%	EN 14575	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15
Tiempo de inducción a la Oxidación TIO <i>Oxidation induction time OIT 200°C</i>	min	ASTM D 3895	>100	>100	>100	>100	>100
Resistencia Stress Cracking ESCR/NCTL <i>Stress cracking resistance</i>	H	UNE-EN 14576	>300	>300	>300	>300	>300

La información expresada es una orientación y no debe entenderse como una garantía. Para garantizar el resultado en empleos que no sean los propios de un geocompuesto es preciso contactar con Numa Industrial S.A. *The information contained here in is provided for reference purposes only and is not intended as a warranty or guarantee. Contact Numa Industrial S.A. for determination of suitability for use of geocomposite in order to guarantee the results.*

UNE-EN 13361 -13362. Barrera polimérica para la utilización en embalses, canales y presas. *Geosynthetic barriers. Characteristics required for use in construction of reservoirs, canals and dams.*

UNE-EN 13491. Barrera polimérica para la utilización de túneles y estructuras subterráneas. *Geosynthetic barriers. Characteristics required for use in construction of tunnels and underground structures..*

UNE-EN 13492 – 13493. Barrera polimérica para la utilización de vertederos de residuos líquidos y sólidos. *Geosynthetic barriers .Characteristics required for use in the construction of liquid and solid waste reservoirs.*

UNE-EN 15382. Barrera geosintética. Características requeridas para su uso en infraestructuras de transporte. *Geosynthetic barriers.Characteristics required for use in transportation infrastructure..*

Uso previsto: membrana de impermeabilización frente a fluidos y sólidos. *Intended use waterproofing membrane against fluids and solids.*

Rev.120613