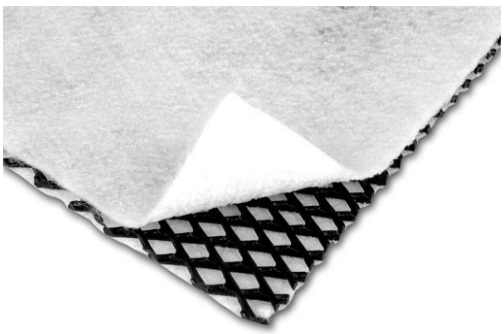
INTERMAS NETS,S.A.
Ronda de Collsabadell, 11
E-08450 Llinars del Vallès
(Barcelona) SPAIN
TEL. 34-93-842 57 00
FAX 34-93-842 57 01
web: www.intermas.com
e-mail: geo@intermas.com

INTERDRAIN

GXG 412

Geocompuesto drenante



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:
INTERDRAIN GXG 412 está constituido por una georred tridimensional de Polietileno de alta densidad (PEAD) con 2 geotextiles de Polipropileno (PP) termofijados a la georred. La georred está formada por dos hilos superpuestos que forman canales con alta capacidad de evacuación de agua, incluso colocados horizontalmente y sometidos a grandes cargas.

FUNCIONES: DRENAJE, FILTRACIÓN, ANTICONTAMINATE DE FINOS y PROTECCIÓN en un solo producto.

PRINCIPALES APLICACIONES: Sellados y vasos nuevos de vertederos, balsas, drenaje horizontal de terraplenes y plataformas (carreteras, ferrocarriles, tranvías), muros de contención, estribos de puentes, falsos túneles, sótanos, canales, jardines y campos deportivos.

Características		Valor	Unidad	Normativa
Georred drenante				
Material		Polietileno de alta densidad (PEAD)		
Negro de carbón		1,2 - 2,5	%	ASTM D 1603
Densidad		> 0,94	g / cm^3	ASTM D1505
Geotextil filtro				
Material		Polipropileno (PP)		
Masa por unidad de superfície		120	g / m²	ISO 9864
Punzonamiento dinámico (Caída de cono)		30	mm	ISO 13433
Punzonamiento estático (CBR)		1,4	kN	ISO 12236
Permeabilidad normal al plano		90	l / m^{2}s	ISO 11058
Apertura de poro O_{90}		< 170	µm	ISO 12956
Geocompuesto drenante				
Masa por unidad de superfície		640	g / m²	ISO 9864
Espesor a 2 kPa		4,5	mm	ISO 9863-1
Resistencia a la tracción máxima (RT_{MAX}) MD / CD		18 / 16	kN / m	ISO 10319
Elongación a RT_{MAX}, MD / CD		40 / 50	%	ISO 10319
Capacidad drenante en el plano, MD			l / m·s	ISO 12958 (1)
i = 1,0	σ = 20 kPa	0,62		
	σ = 50 kPa	0,51		
	σ = 100 kPa	0,44		
	σ = 200 kPa	0,35		

INTERDRAIN está disponible en rollos de **1,95 o 3,9 metros** de ancho.
posee un solape de geotextil en cada lado para facilitar la instalación y evitar la entrada de tierra.
deberá cubrirse completamente durante los 14 días siguientes a la instalación.

(1) Valores medios según ISO 12958 con provetas de aluminio de 305 mm x 380 mm. La tolerancia en este ensayo es de +/- 30%.
i : gradiente hidráulico
MD : dirección fabricación (longitudinal)
CD : dirección perpendicular a fabricación (transversal)
σ : presión normal al plano del geosintético

CE Certificate of conformity
0099/CPD/A42/0013
0099/CPD/A42/0014

AENOR Empresa Registrada ER-0061/294

AENOR Gestión Ambiental CGM-98/007

Las especificaciones dadas son valores medios fruto de nuestros conocimientos actuales, revisados y corregidos. **INTERMAS** declina toda responsabilidad derivada de uso en proyectos u obras, y se entrega sólo a título informativo.

Versión Abril 2010

Technical Data
CARBOFOL® HDPE 406 2,0 F/F
Friction / Friction
GM 13 / HPOIT

NAUE GmbH & Co. KG
Windmühlenweg 4
D – 47906 Kempen/Tönisberg

Telefon:+49 2845 808-0 Telefax: :+49 2845 808-116
E-Mail: info@naue.com Internet: www.naue.com

0799-CPR-20

Dated: 29.04.2015

Values tested in the structured area

Property	Test Method	Unit	Value	Testing Frequencey (minimum)
Thickness (nom. – 5 %) - 10% Lowest individual for 8 out of 10 values -15% Lowest individual for any of the 10 values	ASTM D5994	mm	2,0	per roll
Length	DIN EN 1850-2	m	130	✓
Roll weight, approx.	✓	Kg	1275	✓
Width	DIN EN 1850-2	m	5,10	✓
Density	ASTM D1505 / ASTM D792	g/cm³	0,942	90,000 kg
Asperity height	ASTM D7466	mm	0,9	Every 2 nd roll
Melt Flow Rate	ASTM D1238 Cond. P 190/5	g/10 min	≥1,0 / ≤3,0	✓
Melt Flow Rate	ASTM D1238 Cond. E 190/2,16	g/10 min	≥0,5 / ≤1,0	✓
Tensile strength at yield	ASTM D6693	kN/m	29	9,000 kg
Elongation at yield	ASTM D6693	%	14	9,000 kg
Tensile strength at break	ASTM D6693	kN/m	47	9,000 kg
Elongation at break	ASTM D6693	%	500	9,000 kg
Tear resistance	ASTM D1004	N	280	20,000 kg
Puncture resistance	ASTM D4833	N	690	20,000 kg
Carbon black content	ASTM D1603	%	2-3	9,000 kg
Carbon black dispersion	ASTM D5596	Category	1-2	20,000 kg
Oxidative Induction Time (OIT) a) Standard OIT b) High pressure OIT	ASTM D3895 ASTM D5885	min	100 400	90,000 kg
Oven Aging at 85°C (retrained after 90 days) a) Standard OIT b) High pressure OIT	ASTM D5721 ASTM D3895 ASTM D5885	%	55 80	per each formulation
UV Resistance b) High pressure OIT	ASTM D5885	%	50	per each formulation
*NCTL – Test** *Stress crack resistance*	ASTM D5397	hour.	500	GRI GM-10

file: 6008854 CARBOFOL HDPE 406 2,0 F_F Friction_Friction Thickness2,0 mm, Width5,10 m GM13 _ HPOIT en.docx

remark: *Values tested in the outside edge welding zones

The listed technical values are guiding values, achieved in our laboratories and/or independent testing institutes.
Our products are subject to change without prior notice.

TECNODREN PES / RC 500

Special Production
09
1213-CPD-3739

NON-WOVEN GEOTEXTILE BY COLOURED PET FIBER

EN 13249 – EN 13250 – EN 13251 – EN 13252 – EN 13253 – EN 13254 – EN 13255 –EN 13257 – EN 13265
Geotextile for roads, railways, embankments, foundations and support structures, drainage systems, erosion control, basins and dams, canals, tunnels,waste disposal, réservoirs applications.

MASS UNI EN 965 gr/mq	500 (+/- 5%)
THIKNESS UNI EN 964/1 mm	3,4 (+/- 0,5)
TENSILE STRENGTH UNI EN ISO 10319 KN/m	MD 7,5 (- 1,0) CMD 8,5 (- 1,0)
ELONGATION UNI EN ISO 10319 %	MD 65 (+/- 10) CMD 65 (+/- 10)
PUNCTURE TEST UNI EN ISO 12236 KN	1,5 (-0,2)
DINAMIC PUNCTURE TEST EN ISO 13433 mm	7 (+4)
PERMEABILITY UNI EN ISO 11058 m/sec	0,025 (- 0,010)
PORE SIZE EN ISO 12956 µm	55 (+/- 20)
WEATHERING EN 12224 %	TO BE COVERED IN THE DAY OF INSTALLATION
FUNCTIONS EN 12224	F+S
DURABILITY EN ISO 13438	MINIMUM EXPECTED DURABILITY 5 YEARS FOR NON REINFORCEMENT FUNCTIONS 4<PH<9 GROUND AND <25° TEMPERATURE
CE 1213-CPD-3739 NOTE: the values are obtained in internal and External laboratories, with a confidence of 90% percentile	June 2016

TecnoDren