

Informações do
Produto

Ultramid®

A3WG6

01/2024

PA66-GF30


We create chemistry

Physical form and storage

The product is supplied in the form of granules with a bulk density of approx. 0.7 g/cm³. Standard packs are bag and bulk container (octagonal IBC=intermediate bulk container made from corrugated board with a liner bag). Other packaging materials and shipping in road or rail silo wagons are possible by agreement. The containers should only be opened immediately before processing or drying. To ensure that the delivered product absorbs as little moisture as possible, the containers should be stored in dry rooms and always carefully closed again after partial quantities have been withdrawn. In principle, the product can be stored for a long period of time. Containers stored in cold rooms should be equalized to ambient temperature before opening in order to avoid condensation on the granules. Regardless of the storage conditions, the product should be pre-dried according to our recommendations and the machine should preferably be loaded using a closed conveyor system.

Nota

As informações contidas nesta publicação são baseadas em nossos conhecimentos e experiência. Em razão aos vários fatores que podem afetar o processamento e aplicação dos nossos produtos, estas informações não desobrigam os transformadores em realizar suas próprias investigações e testes; estas informações também não servem como qualquer garantia sobre certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica. Qualquer descrição, figura, foto, proporção, massa, etc. fornecido no documento pode ser alterado sem aviso prévio e não constitui o acordo contratual de qualidade do produto. É de responsabilidade do destinatário dos nossos produtos assegurar que qualquer direito de propriedade e as leis vigentes e a legislação são observadas. Para verificar a disponibilidade dos produtos, favor entrar em contato conosco ou uma de nossas agências de vendas.

Informações do Produto

Valores típicos para produto incolor a 23 °C ¹⁾	Método de teste	Unidade	Valores ²⁾
Properties			
Abreviação do Polímero	-	-	PA66-GF30
Densidade	ISO 1183	kg/m ³	1360
Índice de viscosidade (0.5% em 96% H ₂ SO ₄)	ISO 307, 1157, 1628	cm ³ /g	145
Absorção de umidade, equilíbrio 23°C/50% r.h. (CAMPUS)	similar to ISO 62	%	1.5 - 1.9
Absorção de água, equilíbrio em água a 23°C (CAMPUS)	similar to ISO 62	%	5.2 - 5.8
Processing			
Temperatura de fusão (10°C/min)	ISO 11357-1/-3	°C	260
Índice de fluidez volumétrico	ISO 1133	cm ³ /10min	30
Temperatura	ISO 1133	°C	275
Carga	ISO 1133	kg	5
Moldagem por injeção, temperatura do fundido, faixa	-	°C	280 - 300
Moldagem por injeção, temperatura do molde, faixa	-	°C	80 - 90
Encolhimento do moldado, forçado, longitudinal, modelo próprio, d=1,5 mm ³⁾	-	%	0.49
Contração após a moldagem	ISO 294-4	%	0.38
Contração após a moldagem	ISO 294-4	%	0.93
Moldagem por injeção, temperatura do fundido, recomendado	-	°C	290
Moldagem por injeção, temperatura do molde, recomendado	-	°C	80
Pré/Pós-processamento, pré-secagem, temperatura	-	°C	80
Pré/Pós-processamento, pré-secagem, tempo	-	h	4
Flammability			
Flamabilidade UL94 a 1.5 mm esp. nom. (espessuras do tubo de teste)	IEC 60695-11-10	class (mm)	HB (1.47)
Cartão Amarelo disponível (yellow card)	-	-	sim
Comportamento de queima (espessuras do tubo de teste)	IEC 60695-11-10	class (mm)	HB (0.71)
Cartão Amarelo disponível (yellow card)	-	-	sim
Teste de materiais para interior de automóveis, taxa de queima 100 mm/mín, d 1 mm	ISO 3795, FMVSS 302	-	+
Flamabilidade conforme índice de oxigênio	ISO 4589-1/-2	%	24
Mechanical properties			
Módulo de tração (1mm/min)	ISO 527-1/-2	MPa	10000 / 7200
Tensão na ruptura	ISO 527-1/-2	MPa	190 / 130
Deformação na ruptura	ISO 527-1/-2	%	3 / 5
Módulo de tensão de fluência	ISO 899-1	MPa	* / 5300
Módulo de flexão	ISO 178	MPa	8600 / 6500
Resistência a Flexão	ISO 178	MPa	280 / 210
Resistência ao impacto Charpy (+23°C)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	85 / 100
Resistência ao impacto Charpy (-30°C)	ISO 179/1eU	kJ/m ²	70 / -
Res. impacto Charpy c/entalhe (23°C)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	12 / 19
Res. impacto Charpy c/entalhe (-30°C)	ISO 179/1eA	kJ/m ²	10 / -
Resistência ao impacto Izod com entalhe ISO 180/A (23°C)	ISO 180/A	kJ/m ²	11.5 / 15.5
Thermal properties			
Temperatura de deflexão térmica HDT/A (1.80 Mpa)	ISO 75-1/-2	°C	250
Limite de temperatura para aplicação, tempo máximo de uso, em várias horas, valores conhecidos para peças.	-	°C	240
Limite de temperatura para altas temperaturas, 5000h, relativo ao decréscimo de 50% na resistência à tração.	IEC 60216	°C	175
Limite de temperatura para altas temperaturas, 20000 h, relativo ao decréscimo de 50% na resistência à tração.	IEC 60216	°C	145
Coef.de expansão térmica linear 23°C - 55°C (long.)	ISO 11359-1/-2	E-6/K	27
Coef.de expansão térmica linear 23°C - 55°C (trans.)	ISO 11359-1/-2	E-6/K	86
Condutividade térmica, material sólido (23°C)	DIN 52612-1	W/(m K)	0.35
Capacidade térmica específica, material sólido (23°C)	-	J/(kg*K)	1500

Notas de rodapé

1) Caso não especificado nos itens

2) O símbolo asterisco (*) significa propriedades não aplicáveis

3) Test box with central gating, dimensions of base (107*47*1,5) mm, processing conditions: TM = 290°C, TW = 80°C

4) + = passed

5) Empirical values determined on articles repeatedly subjected to the temperature concerned for several hours at a time over a period of several years. Provisio Proper design and processing according to our recommendations.

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Germany

Informações do Produto

Valores típicos para produto incolor a 23 °C ¹⁾	Método de teste	Unidade	Valores ²⁾
Electrical properties			seco/cond.
Constante dielétrica (1 MHz)	IEC 62631-2-1	-	3.5 / 5.6
Fator de dissipação dielétrica (1 MHz)	IEC 62631-2-1	E-4	140 / 3000
Fator de dissipação dielétrica (100 Hz)	IEC 62631-2-1	E-4	140 / 2300
Resistividade volumétrica específica	IEC 62631-3-1	Ohm*m	1E13 / 1E10
Resistividade superficial específica	IEC 62631-3-2	Ohm	1E12 / 1E10
Índice comparativo de linha de fuga, CTI, teste líquido A	IEC 60112	-	- / 450
Resistência elétrica K20/P50, d = 0.6 - 0.8 mm	IEC 60243-1	kV/mm	90 / 75
Resistência elétrica K20/K20, (60*60*1 mm ³)	IEC 60243-1	kV/mm	44 / 34

Notas de rodapé

1) Caso não especificado nos itens

2) O símbolo asterisco (*) significa propriedades não aplicáveis

BASF SE

67056 Ludwigshafen, Germany