

DESCRIÇÃO / DESCRIPTION

Newcell ST é uma linha de poliestireno expansível (EPS) em formato esferoidal contendo pentano como agente expensor. **Newcell ST** pode ser usado em uma ampla variedade de aplicações como embalagens industriais, caixas térmicas, contenedores térmicos e produtos técnicos em altas densidades.

Newcell ST is an expandable polystyrene (EPS) in the form of nearly spherical beads, which contains pentane as a blowing agent. **Newcell ST** can be used in a wide range of applications including protective packaging, cooler boxes, seedling trays and high density products.

PROPRIEDADES TÍPICAS / TYPICAL PROPERTIES

Parâmetros <i>Parameters</i>	Unidades <i>Units</i>	ST 200N
Faixa Granulométrica <i>Bead Size Range</i>	mm	0.60 – 1.05
Especificação Granulométrica <i>Bead Size Specification</i>	%	≥ 90
Teor do Agente Expansor* <i>Blowing Agent Content*</i>	%	≤ 6
Teor de Umidade Residual <i>Moisture Content</i>	ppm	≤ 500
Teor de Monômero Residual <i>Residual Monomer</i>	ppm	≤ 500
Retardante à chama <i>Flame Retardant</i>	-	Não <i>Not</i>

* No momento da embalagem. / *At the moment of packing.*

APLICAÇÕES / APPLICATIONS

Produtos <i>Products</i>	Aplicações Típicas <i>Typical Applications</i>
Newcell ST 200N	<p>Moldagem de embalagens de paredes com espessura acima de 10 mm, caixas térmicas e itens técnicos de média e altas densidades. Excelente fusão e acabamento superficial, com tempos de ciclo curtos de processamento.</p> <p>Fabricação de blocos de média e alta densidades com excelente acabamento superficial e tempos de ciclo curtos na forma de blocos.</p> <p><i>Shape-moulded applications with wall thickness above 10 mm with excellent fusion and short cycle.</i></p> <p><i>Low and medium density block applications, cut boards and profiles from blocks without flame retardant.</i></p>

PROCESSAMENTO / PROCESSING

Recomenda-se o uso de pre-expansores por batelada (descontínuos) para a transformação da linha **Newcell ST**. A faixa típica de densidades 12 kg/m³ - 30 kg/m³. Outras densidades podem ser alcançadas dependendo do tipo de equipamentos, técnicas aplicadas e das utilidades industriais.

Cuidados devem ser tomados durante a pré-expansão, tempos prolongados ou pressões elevadas de vapor podem resultar em perda excessiva do agente expensor, danos e/ou colapso do material expandido e dificuldades de fusão durante a moldagem.

Para densidades acima de 30 kg/m³ contatar a assistência técnica para maiores orientações do processamento.

Para peças moldadas com densidades abaixo de 17 kg/m³, recomenda-se o uso de injetores com diâmetro interno de 21 – 22 mm.

***Newcell ST** is expanded in three main stages: pre-expansion, intermediate aging and moulding. For any further request, please contact our technical department.*

***Pre-expansion:** Use batch pre-expander to achieve the best performance with our products. With batch pre-expanders, **Newcell ST** can be pre-expanded down to 17 kg/m³ (1.06 lb/ft³). To achieve lower densities, should be pre-expanded in two stages. The second pre-expansion are usually carried out both in batch or continuous pre-expanders.*

***Intermediate aging (Maturing Time):** Recommended pre-puff intermediate aging time is between 6 - 48 hours depending on the density, ambient temperature and process conditions. Intermediate aging time after the second pre-expansion should be between 6 - 24 hours.*

***Moulding:** **Newcell ST** is intended for molding on automatic and manual molding machines with vacuum system. Moulding can be accomplished under a wide range of conditions and densities.*

Produtos Products	Densidades Mínimas Típicas Typical Minimum Expanded Densities	Maturação Intermediária Intermediate Aging
Newcell ST 200N	17 kg/m ³ – Primeira expansão	6 – 24 Horas
	12 kg/m ³ – Segunda expansão	4 – 12 Horas
	17 kg/m ³ (1.06 lb/ft ³) – Single Pass	6 – 48 hours
	12 kg/m ³ (0.75 lb/ft ³) – Double Pass	6 – 24 hours

SEGURANÇA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE / SAFETY, STORAGE AND SHIPPING

Durante a armazenagem e/ou processamento da linha **Newcell ST**, todas as possíveis fontes de ignição devem ser evitadas (chamas, fagulhas, descargas elétricas, acúmulo de eletricidade, estática, etc.). É expressamente proibido fumar nas áreas de manipulação e processamento do **Newcell ST**.

Recomenda-se que as embalagens estejam protegidas de intempéries e de avarias mecânicas durante o armazenamento e/ou transporte.

O poliestireno expansível é classificado como produto perigoso para o transporte, ONU: 2211, Classe de risco 9 e Número de risco: 90. Para mais informações consulte a ficha de segurança (**FISPQ**).

*Flammable pentane air mixtures may be generated during storage and processing of **Newcell ST**. All conceivable sources of ignition must therefore be kept away and the generation of electric charges avoided.*

***Newcell ST** is classified as dangerous goods to transport according to the National and International regulations. ONU: 2211, Risk Class 9 and Risk Number 90.*

*For more information regarding safety, please refer to the Material Safety Data Sheets (**MSDS**).*