

CRYSTIC 196E

炎热气候时用的邻苯聚酯树脂

简介

Crystic 196E 是一种在炎热气候条件下用的邻苯聚酯树脂。

应用

Crystic 196E 被推荐用于路上运输业、建筑业、传播和其它工业中。Crystic 196E 是一种通用树脂，适用于手糊、喷射、拉挤、冷压和注射成型工艺。

特征及优点

Crystic 196E 的操作特征特别适用于在较高气温下使用。完全固化的 Crystic 196E 具有降耗的刚性、尺寸稳定性、抗冲击性、优异的机械和电性能。在完全固化的 Crystic 196E 中苯乙烯的低残留使其能被用于无毒、无污染的制品。

认证

Crystic 196E 通过劳氏船检认证。

产品特征

说明

Crystic 196E 和车间温度使用前应达到 18-20°C，需加入固化剂和促进剂后才能开始固化反应。推荐使用的固化剂为 Catalyst M (或 Butanox M50)，加入量为 2%，并应彻底搅拌均匀。加过固化剂的混合物需在 18-20°C 车间的温度保持约 24 小时，在马上使用前，按照下表混入正确量的促进剂 Accelerator E。

注意：固化剂和促进剂禁止直接混合，否则会发生强烈的爆炸。

其凝胶时间可近似以下表表示：

在 100 份加过固化剂的树脂 Accelerator E 的份数	1.0	2.0	3.0	4.0
15°C 下壶中凝胶时间（分钟）	120	80	58	45
20°C 下壶中凝胶时间（分钟）	80	55	40	30
25°C 下壶中凝胶时间（分钟）	60	42	30	25

固化前，树脂、模具和车间应全部达到或超过 15°C。

耐候性后透光性

为了保证得到最大的透光，Crystic 195 制作的制品中树脂与玻纤的比例至少 3:1，完全固化的用 Crystic 195 制作的制品的透光光谱曲线显示如下：

为得到最优的耐候性和耐久性，制品必须完全固化。制作完成后的制品在使用前应在 20°C 的温度下至少熟化 3 个星期。不推荐提高温度的后固化工艺。

添加性

可在 Crystic 195 中加入少量的浅的、稳定、透明的颜色。应先试验来检验颜色在树脂中的分散性。

典型性质

以下表格是 Crystic 195 的典型性质（依照 BS 2782 测试方法）

性能	单位	液态树脂
外观		水白至淡蓝色
粘度 (25°C) 92.4 秒 ⁻¹	泊	1.7
比重 (25°C)		1.12
挥发物含量	%	40
酸值	mgKOH/g	31
储存稳定性 (20°C 以下, 避光)	月	6
凝胶时间 (25°C) 4% Catalyst M , 4% Accelerator E	分钟	25

性能	单位	完全固化树脂* (纯树脂浇铸块)
巴氏硬度 (GYZJ 934-1)		48
HDT (1.80MPa) **	°C	68
吸水性, 24 小时 (23°C)	mg	20
拉伸强度	MPa	47
拉伸模量	MPa	4600
断裂延伸率	%	1.2
比重 (25°C)	g/cm ³	1.24
体积收缩率	%	9.7
折射指数, n25/d		1.548

* 固化程序 - 24 小时 20°C, 3 小时 80°C

** 固化程序 - 24 小时 20°C, 5 小时 80°C, 3 小时 120°C

性能	单位	短切毡增强制品***
纤维含量	%	27
拉伸强度	MPa	98
拉伸模量	MPa	7062
断裂延伸率	%	1.8
弯曲强度	MPa	170
弯曲模量	MPa	5480

*** 4 层 450g/m² 的 PB 短切毡

固化程序 - 24 小时 20°C, 16 小时 40°C

贮存

Crystic 195 应储存于黑暗的、合适密闭的容器中。推荐的实际储存温度应低于 20°C, 若不能达到应不超过 30°C。理想情况下, 容器只有在直接使用时才被打开。当不得不放在室外时, 建议保持水平以免可能进入的水分。

包装

Crystic 195 包装规格为 25kg 和 200kg 的容器。散装可由公路槽车运输。

健康和安

请参阅独立的 MSDS