

GSE土工膜的熔流指数

由于GSE针对不同的加工工艺，即平模工艺或圆模工艺，使用不同的树脂，所以树脂的熔流特性也不同。虽然通常熔流是衬垫产品所要求的一个性能指标，但它并不是一个合适的指标。由于存在很多特殊种类的树脂，所以材料的熔流特性始终是塑料制造商所关注的。虽然这是从橡皮管到塑料瓶的所有塑料产品所共有的问题，但是土工膜材料的性能并不受树脂熔流特性的影响。

熔流指数是测量热塑性塑料的熔体流动特性或流变能力的。熔流指数试验是测量在给定的温度与压力下，树脂流过一个特定出口的总量。由于现今市场上存在种类繁多的聚合物，因此其试验条件有许多不同的温度与压力组合。

历史上，熔流指数曾被用来预测挤出工艺中树脂的性能，因此对每种聚合物都制定了标准的温度与压力条件以便快速测试树脂。针对聚乙烯的最普遍的试验方法之一是在一个温度和两种不同的压力下测量熔流。这会产生三个有用的数据点用来评估聚合物工艺过程，即两个流动速率及其比值。

数年以前，所有的聚乙烯基本上都是用相同的工艺和相同的催化剂制造的，并用来生产相同类型的产品，只是在平均密度和分子量上有差异。由于其内在的分子结构都非常相似，因此平均分子量上升会使曲线下移，而平均分子量下降会使曲线上移。只要分子结构没有重大差别，单点熔流指数就能比较好地说明树脂的一些其它特性。例如，较低的熔流指数能用来认定树脂具有较高的分子量。

现在树脂加工工艺已变得更加精细，可以控制基本分子结构的变化。因此，除非被比较的材料的基本分子结构和分子量分布都是类似的，否则熔流指数就不能再用来认定树脂的性能。

TN019CN R05/28/05

This information is provided for reference purposes only and is not intended as a warranty or guarantee. GSE assumes no liability in connection with the use of this information. Please check with GSE for current, standard minimum quality assurance procedures and specifications.

GSE and other marks used in this document are trademarks and service marks of GSE Lining Technology, Inc; certain of which are registered in the U.S.A. and other countries.

| | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|--------------------|
| Americas | GSE Lining Technology, Inc. | Houston, Texas | 800-435-2008 | 281-443-8564 | Fax: 281-230-8650 |
| Asia/Pacific | GSE Lining Technology Company Ltd. | Bangkok, Thailand | | 66-2-937-0091 | Fax: 66-2-937-0097 |
| Europe/Middle East/Africa | GSE Lining Technology GmbH | Hamburg, Germany | | 49-40-767420 | Fax: 49-40-7674233 |