

HDPE与PVC 土工膜的比较

GSE HDPE土工膜是由优质的聚乙烯树脂、抗氧化剂和能提高抗紫外线能力的碳黑制造而成。由于没有使用增塑剂，因此GSE HD不会因为增塑剂滤出而发生脆化。基于其化学结构，聚乙烯在现有的土工膜类型中具有最好的抗化学性能。下表是GSE HD与PVC土工膜的物理性能的比较。

性能	GSE HD	PVC
最高温度	82° C	60° C
耐酸性能*	极好	较差到一般
抗碱性能*	极好	一般
抗氯代烃类性能*	非常好	差
抗芳(族)烃性能*	非常好	差
抗脂肪族烃性能*	极好	较差
极限拉伸强度	>27.6 MPa	<15.8 MPa
极限拉伸伸长率	>700%	<500%
增塑剂要求	无	有**
填充剂要求	无	有
分子结构	仅包含碳-碳与碳-氢结合键，需较多能量才能分裂	包含碳-氯结合键，需较少能量就能分裂
由于紫外光引起的交联	无	有交联，并导致开裂。
接缝完整性	使用与土工膜相同的材料	使用溶剂，可能会改变土工膜母材的化学成分
最大厚度	3.0 mm	1.12 mm
低温脆化	< -90° C	-40° C
渗透性	< 1 x 10 ⁻¹² cm/s	1 x 10 ⁻¹⁰ cm/s

注释：

*根据特定的使用环境，材料的性能会有所不同。如需更多的详细信息，请联系GSE。

**由于其低分子量，增塑剂会向表面移动并滤出。增塑剂也会大大影响材料抵抗不同介质的性能。

TN039CN R08/24/05

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