**发明内容**

 本发明的目的是以有色冶炼废弃铝灰代替尖晶石(或高铝矾土)和碳化硅(或金属铝粉)为填加剂，采用镁砂、橄榄石、方解石或石灰石为主要原料，可有效提高材料抵抗熔渣渗透侵蚀的能力，烘包后强度高，大大减少了烘后垮包的可能。由于铝灰来源于有色冶炼废弃物， 铝灰的利用，不仅有效解决了有色冶炼废弃物排放占用土地污染环境问题；而且还使抗渗透中包干性衬原料成本降低，性价比大幅度提高。

 为实现上述目的，本发明通过以下技术方案实现：

 抗渗透中包干性衬，是由下述成分按重量份比例制成：

 镁砂，粒度为3-1mm、1-0mm和200目以下，30-70份，三种粒度按紧密堆积原则进行配比；

 橄榄石，或方解石或石灰石，3-1mm和1-0mm，5-50份，两种粒度按紧密堆积原则进行配比；

 铝灰， 3-25份

 结合剂， 1-10份

 所述的结合剂采用酚醛树脂或沥青粉。

 工艺流程为：将镁砂、橄榄石、或方解石或石灰石破碎筛分成所需粒度，按重量份比例与铝灰、结合剂进行混合，混合均匀后装袋即可。 所述的成品理化指标为：

 化学成分/％ MgO 65～95

 SiO2 2～25

 CaO 2～20

 Al2O3 5.0～20

 抗折强度/Mpa 200℃，3h 1.0～5.0

 1000℃，3h 0.2～1.0

 1500℃，3h 1.0～3.5

 体积密度/g/cm3 200℃，3h 1.7～2.2

 1000℃，3h 1.5～2.0

 1500℃，3h 1.8～2.3

 线变化率/％ 1000℃，3h -0.3～+0.3

 1500℃，3h -3.5～0。

 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

 1)抗渗透中包干性衬以铝灰(Al2O360-80％、Al4-15％)代替尖晶石(或高铝矾土)和碳化硅(或金属铝粉)为填加剂，其中的Al使材料抗氧化能力增强，烘包后强度高，大大减少了烘后垮包的可能。

 2)铝灰中的Al2O3与基质中的MgO反应生成尖晶石MgO.Al2O3，使材料具有优越的抵抗熔渣渗透侵蚀的能力。

 3)由于铝灰来源于有色冶炼废弃物，铝灰的利用，不仅有效解决了有色冶炼废弃物排放占用土地污染环境问题；而且还使抗渗透中包干性衬原料成本降低，性价比大幅度提高。