

AES日本UMG WH50 高刚性 耐候性材料 通过ROHS认证

| | |
|------|-------------------------------------|
| 产品名称 | AES日本UMG WH50 高刚性 耐候性材料 通过ROHS认证 |
| 公司名称 | 东莞市东艳塑胶原料有限公司 |
| 价格 | 30.60/公斤 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 东莞市樟木头镇百果洞社区塑胶原料市场 |
| 联系电话 | 18938274862 |

产品详情

AES树脂(丙烯腈-EPDM橡胶-苯乙烯共聚物)具有的耐候性，即使长时间暴露在室外紫外线、潮湿、雨淋、光照及臭氧条件下，不经涂装也可以保持物性稳定。特别适合不涂装在户外直接使用。

通常使用的ABS树脂具有优良的成型性、耐冲击性及光泽度等特性，但由于在合成ABS时所使用的丁二烯橡胶中含有双键结构，所以容易被紫外线、热能等分解氧化，在需要耐候性的地方长期使用时,会出现物性降低及变色等情况。虽然可以采用添加剂来解决这个问题，但是稳定剂对树脂长期稳定性能作用有限，所以根本的办法是使用不含双键结构的稳定性橡胶。采用这种方法制造的树脂有AES、ASA、ACS等。

AES不仅仅是一种耐候性的树脂，由于EPDM橡胶相Tg低，使AES具有比ASA更加优异的耐低温冲击性，因而越来越多地被使用于汽车零部件及其它需要寿命长、的塑料制品。不需涂装的优点使AES在价格上更有竞争力。在电子消费领域，AES的耐候性还意味即使长期使用，也能更好地保持制品原有新鲜亮丽的色彩。

AES性能

AES在日光照射下非常稳定，即使在室外暴露很长时间，其颜色及物性变化极小

AES(物化性能)常使用的ABS树脂具有优良的成型性、耐冲击性及光泽度等特性，但由于在合成ABS时所使用的丁二烯橡胶中含有双键结构，所以容易被紫外线、热能等分解氧化，在需要耐候性的地方长期使用时,会出现物性降低及变色等情况。虽然可以采用添加剂来解决这个问题，但是稳定剂对树脂长期稳定性能作用有限，所以根本的办法是使用不含双键结构的稳定性橡胶。

AES注塑工艺

干燥条件:80~85 (耐热AES:90-100)下少干燥3-4小时;AES材料具有吸湿性，要求在加工之前进行干燥处理;材料湿度应保证小于0.1%。

加工温度:200~260 ，耐热AES温度提高10 ，不宜在高温炮筒内停留时间过长(应小于30分钟);

模具温度:40...80 ；

注射压力:500~800bar;

注射速度:中高速度;

螺杆背压:10-40bar。

AES产品特点

AES树脂产品为颗粒状，乳白色，无毒，无味。其密度约为1.05g/cm，具有优良的耐冲击性能、低温使用性、着色性、耐油性、绝缘性等性能，其耐候性是ABS树脂的4~8倍，加工性能、表面光泽度与ABS树脂相似，可以代替ABS树脂在一些耐候性要求高的领域使用。

耐候性

丙烯腈-三元乙丙橡胶-苯乙烯接枝共聚物(AES)橡胶相比ABS树脂：ABS树脂中残留双键上 -H的解离能为163KJ/mol，稳定性低，容易发生取代反应，容易被低能量的光及氧气、臭氧分解。或者在受热的情况下被氧化或交联。

而AES中橡胶相三元乙丙橡胶主链无残留双键，其键解离能为380KJ/mol，需要能量很高的光线照射才可以分解，目前地球上没有波长如此低能量如此高的光线，侧链随具有一定反应活性，对材料整体性能没有太大影响，使得AES具有优异的耐候性和耐热氧化性。

机械性能：AES树脂具有良好的机械性能，其橡胶相三元乙丙橡胶，玻璃化转变温度为-60，使其在较低的温度下仍具有较高的冲击强度。通常情况下，AES树脂的拉伸强度为35~55MPa，缺口冲击强度在8~35KJ/m。

热性能：AES树脂的热变形温度92，维卡软化温度95。基体含有大量SAN树脂，长时间处于高温下会发生分解，产生有毒物质，加工中应注意加工温度不能太高和物料的停留时间不能太长。另外AES树脂没有阻燃性。

良好的着色性能：AES树脂中含有腈基，极性很强，易于染色。

良好的电绝缘性能：AES树脂体积电阻大，其制品拥有良好的绝缘性能，可以用作电器外壳。

耐化学药品型：AES树脂可以溶于极性溶剂，如酮、醛、氯化烃类，在极性溶剂中长时间放置会变软或者发生溶胀。对酸、碱有良好的抗腐蚀性。由于有强极性基团的存在，其耐油性优良。