

用废紫铜生产无氧铜杆的晶粒细化剂，降电阻剂

产品名称	用废紫铜生产无氧铜杆的晶粒细化剂，降电阻剂
公司名称	宁波市江北东帆金属科技有限公司
价格	198.00/kg
规格参数	东帆:金属 CURE25:型号 宁波:江北
公司地址	康庄北路968号
联系电话	0574-87643898 13605740817

产品详情

质量提高一个层次，才能立于市场不败之地！

铜晶粒细化剂（CURE-25）是宁波市江北东帆金属科技有限公司根据国外专利产品及国内兵科院材料所新近开发的高效金属添加剂，该产品是将国内外首创的高效新型的稀土金属--钪、铈、镨、铈、钕与几种稀有元素用特殊方法均匀熔炼而成。该产品在铜及铜合金中的物理化学性能如下(因成份保密，故请谅解)：1、CURE的脱氧除气作用：CURE中稀有元素--Li等与氧、氢等气体亲和力很强，它的氧化物具有良好的稳定性，使固相脱氧产物浮于渣相而被除去。CURE中的稀有元素是很容易与熔解在铜液中的氢发生作用，生成稳定的氢化物，所以该产品是极强的吸氢吸氧剂。吸气后呈固溶体状态溶于铜及合金中，故可避免在强热情况下，由于氢还原铜中的氢化物产生水蒸气而导致铜变脆、缩孔等不良效果。2、CURE清杂质致提高导电性能的作用：在铜合金中低熔点杂质(铋Bi、锡Sn和砷As含量偏高时，会形成分布在晶界的低熔点共晶物BiCu、SnCu和AsCu，导致热脆，若硫S含量偏高，会形成化合物Cu₂S导致冷脆)，对铜及其合金的加工产品有害影响。CURE中的稀有元素能与许多低熔点成份生成难熔的二元或多元化合物BiRe(1550)，结合成熔点比铜高的稀土化合物和金属化合物。这些高熔点化合物将呈固态状态与熔渣一起从液体铜中析出，从而达到脱除有害物质，净化铜液基体晶界，提高了导电性。3、CURE在铜中的细化组织及合金化作用：由于CURE中的稀土元素的原子半径（0.174—0.204nm）比铜的原子半径（0.127nm）要大36%—60%，故进入铜相晶格内引起较大的晶格畸变，使体系能增加，为保持稀土自由能最低，稀土原子只能向原子排列不规则的晶界上富集，生成能阻碍晶粒继续长大的膜，从而使晶粒细化。（金属塑性变形时，任何阻碍位错在金属中运动的因素，都会起金属材料强化，致硬度偏高），CURE能改变材料运动位错使分子结构均匀致密。4、CURE在高温塑性和抗氧化性的作用：稀土在铜中的熔解度很小，一般仅有千分之几到万分之几，但它能与铜生产多种金属间化合物的中间相，它们在常温下的韧性普遍比纯铜高一至数倍。CURE中的Yb稀土与铜形成的金属化合物，相比具有热强性(比原提高温度130)和高温抗氧化性能。因此CURE在铜中的合金化，对于提高铜及铜合金的机械性能、耐热性和高温抗氧化性有良好的作用。另外添加了进口稀有的精炼剂等辅助元素，使产品更完满。综上所述，由于CURE具有脱氢、脱氧、脱硫、除杂、细化合金晶粒和提高抗拉强度、高温塑性、延伸率、降低电阻率的作用，所以它可广泛用作合金、机械中的精炼和变质剂。1、以加入CURE的紫杂铜为原料生产的电线电缆，其电阻率普遍降低约10-15%，导电率提高10%左右，生产的电线电缆不仅表面光亮而且成材率高。生

产的精炼铜不但可省去电解工序，提高铜的回收率，而且质量达到国家1#或0#铜的质量指标。2、用加入CURE的铜制造电工铜排，可使铜排轧制过程简化，容易轧制，生产的铜排表面光亮无裂纹，能使铜排导电率提高，电阻率降低。3、CURE做添加剂生产细铜线时使小于1mm的铜丝断头减少，而且拉出的铜丝均匀，大大提高铜的回收率，降低加工成本。4、用CURE做添加剂生产各种铜铸件，能使铸造产品成型性和耐磨性能均有明显改善和提高。用途：特别适用于上引、连铸连轧铸造利用紫杂铜及废漆包线作炉料生产的光亮丝、无氧铜杆、通讯光缆线、铜管、铜排、银铜杆、磷铜杆、镁铜杆、引框线、电子铜带、电极铜合金等高标准系列产品。作用：改善铜铸坯组织，提高其产品的耐磨、导电、强度、塑性、降低泄漏、耐腐蚀性等综合性能。