

高效消泡剂

产品名称	高效消泡剂
公司名称	重庆尚清环保科技有限公司
价格	6.00/kg
规格参数	
公司地址	重庆市九龙坡区谢家湾正街51号华润广场A座2403室
联系电话	023-68159317 15111868811

产品详情

高效消泡剂

有机硅消泡剂的消泡机理

泡沫是一种有大量气泡分散在液体中的分散体系，其分散相为气体，连续相为液体。当体系中加有表面活性剂时，在气泡表面吸附着定向排列的一层表面活性剂分子，当其达到一定浓度时，气泡壁就形成了一层坚固的薄膜。表面活性剂吸附在气液界面上，造成液面表面张力下降，从而增加了气液接触面，这样气泡就不易合并。气泡的相对密度比水小得多，当上升的气泡透过液面时，把液面上的一层表面活性剂分子吸附上去。因此，暴露在空气中的吸附有表面活性剂的气泡膜同溶液里的气泡膜不一样，它包有两层表面活性剂分子，形成双分子膜，被吸附的表面活性剂对液膜具有保护作用。消泡剂就是要破坏和抑制此薄膜的形成，消泡剂进入泡沫的双分子定向膜，破坏定向膜的力学平衡而达到破泡。

消泡剂必须是易于在溶液表面铺展的液体。此种液体在溶液表面铺展时会带走邻近表面的一层溶液，使液膜局部变薄，于是液膜破裂，泡沫破坏。在一般情况下，消泡剂在溶液表面铺展越快，则使液膜变的越薄，迅速达到临界厚度，泡沫破坏加快，消泡作用加强。一般能在表面铺展、起消泡作用的液体，其表面张力较低，易于吸附于溶液表面，使溶液表面局部表面张力降低(即表面压增高)，发生不均衡现象。于是铺展即自此局部发生，同时会带走表面下一层邻近液体，致使液膜变薄，从而气泡膜破坏。因此，消泡的原因一方面在于易于铺展，吸附的消泡剂分子取代了起泡剂分子，形成了强度较差的膜;同时，在铺展过程中带走邻近表面层的部分溶液，使泡沫液膜变薄，降低了泡沫的稳定性，使之易于破坏。

一种优秀的消泡剂必须同时兼顾消、抑泡作用，即不但应该迅速使泡沫破坏，而且能在相当长的时间内防止泡沫生成。常常发现有些消泡剂在加入溶液一定时间后，就丧失了效力。要防止泡沫生成，还需再加入一些消泡剂。发生此种情况的原因，可能与溶液中起泡剂(表面活性剂)的临界胶束浓度cmc是否超过有关。在超过cmc的溶液中，消泡剂(一般为有机液体)有可能被增溶，以致于失去在表面铺展的作用，消泡效力大减。开始加入消泡剂时，其在表面铺展速度大于增溶速度，表现出较好的消泡效果;经过一段时间后，随着消泡剂被逐步增溶，消泡效果相应减弱。

质量指标(Specification)

外观 (Appearance) : 白色粘稠乳液

含量 (Purity) : 各种型号

PH 值 : 6-8

水稀释性 : 可以任何比例的水稀释

有机硅具有许多优良的性能:

化学惰性,不会同其它起泡物质发生反应; 生理惰性、无毒、无污染,对环境无害;

具有优秀的消泡性能,用量少;

适用温度范围广,耐热、耐寒、耐候和耐老化性能突出;

具有优良的柔软性和润滑性能,有利于改善涂布纸的质量等。然而有机硅产品价格比较高,使有些厂家无法接受,导致目前有机硅消泡剂未被广泛应用。其实,从用量方面来看,由于有机硅用量少,通常只需加入体系的质量分数 $1 \sim 75 \times 10^{-6}$ 就可取得良好的消泡效果,如果与其他消泡剂复配使用可进一步降低成本。综合考虑,使用有机硅作消泡剂与使用其它消泡剂相比,成本不会增加。随着有机硅合成技术的不断提高和原料的不断降低,有机硅价格高的问题肯定可以解决,所以含有有机硅的消泡剂将是造纸用消泡剂市场的热点。

用途(Usage)

本品广泛用于纺织印染、造纸、污水处理、清洗剂、涂料等方面的消泡。在印染中使用时,与染浴中添加剂有良好的配伍性,而且不影响色光和染色牢度。

包装与存储

本包装为25KG或50KG塑料桶包装;存放于室内阴凉通风干燥处,不用时密封,保质期为2年。