

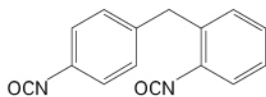
MDI50

4,4'-MDI与2,4-MDI混合物

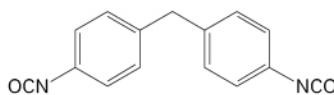
Mixture of 4,4'-MDI and 2,4-MDI

产品简述

除了固态4,4'-MDI, 市场上的液态MDI单体 (不含改性MDI) 一般是2,4-MDI和4,4'-MDI含量各50%左右的高2,4-MDI含量的MDI产品: 业内称为MDI-50。



2,4-MDI结构式



4,4'-MDI结构式

与4,4'-MDI相比, 高2,4-MDI含量的MDI产品因2位-NCO位阻作用, 具有相对较低的反应活性和熔点。一般情况下, 当MDI中2,4-异构体含量大于25wt%时, 在常温下是液态, 稍低温度仍会结晶。高2,4-MDI含量的MDI产品最佳贮存温度是25-35℃。由高2,4-MDI含量制备的预聚体, 其黏度比由4,4'-MDI制备的相同NCO含量预聚体的低。

产品指标

品牌	常见牌号	外观/25℃	MDI含量 %	2,4-MDI含量 %	4,4'-MDI含量 %	结晶温度℃	水解氯 %
万华化学	MDI-50	无色至粉色	≥ 99.6	50.0 - 54.0	44.5 - 49.0	≤15	≤0.005
东曹	NM	无色至黄色	≥ 99.5	50.0 - 60.0	40.0 - 50.0	10-15	≤0.010
科思创	0129M、2460M	无色至微红	≥ 99.5	50.0 - 60.0	≥ 39.2	12-20	≤0.005
锦湖三井	PI	无色至黄色	≥ 99.8	≥ 50.0	≤50.0	10-15	—

产品应用

由于2,4-MDI与4,4'-MDI反应活性的差异, MDI-50为模塑制品的生产提供了更好的流动性, 该产品可应用于软质、半硬质和微孔弹性体等各类聚氨酯泡沫塑料的生产, 还用于聚氨酯弹性体制品、胶黏剂和黏合剂、密封胶、涂料等的生产。它作为TDI的替代品应用于软质聚氨酯泡沫、球场跑道胶水的生产可减轻环境污染, 改善操作条件。