

# MMAO-3A 7 wt% AL in Heptane

Modified Methylaluminoxane, type 3A

MMAO-3A的庚烷溶液可用作单活性中心催化剂催化烯烃和其他单体聚合的助催化剂。也可用于三聚和四聚反应。

CAS number  
146905-79-5

EINECS/ELINCS No.  
604-547-1

TSCA status  
listed on inventory

## 特性

外观	清澈、无色至微混浊的液体
密度, 25 °C	0.723 g/cm <sup>3</sup>
溶解性	可溶于芳香烃和饱和脂肪烃
空气接触稳定性	暴露时可能会着火
水接触稳定性	反应激烈
粘度, 25 °C	0.6 mPa.s

## 成分

活性铝	<sup>d</sup> 36-48 wt%
铝	<sup>c</sup> 6.0-8.0 wt%
氢	<sup>a</sup> ≤3.0 molar%
异丁烷	<sup>a</sup> 22.0-38.0 molar%
甲烷	<sup>a</sup> 62.0-78.0 molar%
其它	<sup>a b</sup> ≤3.0 molar%

Notes:  
含7%铝的庚烷溶液的数据; 这相当于MMAO-3A浓度约为18%。<sup>a</sup>通过气相色谱分析水解得到的烃类和氢气计算得出。<sup>b</sup>其他成分包括烃类, 例如乙烷、丙烷、异丁烯和正丁烷。<sup>c</sup>通过水溶液水解液滴定法测定。<sup>d</sup>通过吡啶滴定法测定。

## 应用

MMAO-3A 的庚烷溶液在烯烃或其它单体在单活性中心催化聚合过程中作为助催化剂。

## 存储

MMAO-3A 的庚烷溶液在干燥、惰性气氛下避光储存时稳定。与传统的聚甲基铝氧烷溶液相比, MMAO-3A 的庚烷溶液具有显著更高的长期储存稳定性。但是, 如果 MMAO-3A 在 30°C 以上的温度下长时间储存, 建议对储存罐和/或计量罐进行遮蔽, 以避免阳光直射。

## 包装和运输

MMAO-3A庚烷溶液以钢瓶和便携式储罐的形式在全球范围内供应。在北美地区, MMAO-3A庚烷溶液还可使用罐式拖车和铁路罐车运输。容器采用碳钢制造, 配备顶部卸料管, 所有连接均位于蒸汽空间内。包装和运输均符合国际法规。

## 安全和处理

MMAO-3A的庚烷溶液在空气中易燃, 且与水剧烈反应。MMAO-3A的庚烷溶液必须在干燥的惰性气体(例如氮气或氩气)环境下储存。生产过程中产生的水分必须在与烷基金属接触前彻底去除, 否则可能发生爆炸。MMAO-3A的庚烷溶液与空气或水接触后可能自燃。MMAO-3A庚烷溶液完全燃烧的产物为氧化铝、二氧化碳和水。MMAO-3A庚烷溶液可导致严重的皮肤和眼睛灼伤。使用MMAO-3A时必须佩戴合适的个人防护装备。有关MMAO-3A庚烷溶液的安全储存、使用和处理的信息, 请参阅安全数据表(SDS)。在接受本产品之前, 请仔细阅读SDS中的相关安全信息。可以从以下途径获取SDS: <https://www.nouryon.com/sds-search>

## 补充信息

供货情况: MMAO-3A庚烷溶液为市售产品(通常含铝量约为7%)。该产品不以纯品形式供应。请咨询诺力昂代表了解更多信息。

我们出于善意提供所有关于本产品的信息和/或处理/使用建议, 并相信这些信息为可靠信息。但诺力昂对此类信息和/或建议之准确性和/完整性、对本品的适销性或针对于某特殊用途的适用性不提供任何担保, 也不承诺任何建议使用方式不会侵犯任何专利权。诺力昂对于因使用或参考本信息或使用本产品(或产品性能)而产生的任何问题, 不承担任何责任。此处的任何信息都不得被解读为授予任何专利许可或延长许可期限。用户必须通过测试或其他手段提前自行判断产品是否适用于其所需的用途。此处的信息取代此前发布之所有与本主题相关信息。用户只有在确保本文件(包括所有页眉、页脚)完整、未被修改, 且不会在未经授权的情况下被滥用的前提下, 才能转发、散播和/或复印本文件。不得将本文件复制粘贴到任何网站上。

## 联系我们

**Polymer Specialties Americas**  
[polymer.amer@nouryon.com](mailto:polymer.amer@nouryon.com)

**Polymer Specialties Europe, Middle East, India and Africa**  
[polymer.emeia@nouryon.com](mailto:polymer.emeia@nouryon.com)

**Polymer Specialties Asia Pacific**  
[polymer.apac@nouryon.com](mailto:polymer.apac@nouryon.com)

# Nouryon