

# DEZ

## Diethylzinc

DEZ是烷基锌，用作烯烃齐格勒-纳塔聚合反应中分子控制的转移剂。

CAS 编号  
557-20-0

EINECS/ELINCS编号  
209-161-3

TSCA 状态  
清单上列出的

分子量  
123.5

### 特性

外观	清澈、无色至微混浊的液体
沸点, 760 mm Hg	118 °C
密度, 30 °C	1.198 g/cm <sup>3</sup>
熔点	-30 °C
溶解性	可溶于芳香族和饱和脂肪族和环脂肪族烃
空气接触稳定性	暴露后点燃
水接触稳定性	反应激烈
粘度, 21 °C	0.7 mPa.s

### 成分

乙烷	<sup>a</sup> ≥ 98.5 molar%
氢	<sup>a</sup> ≤ 0.1 molar%
正丁烷	<sup>a</sup> ≤ 0.4 molar%
锌	<sup>b</sup> ≥ 52.0 wt%

### 热化学性质

蒸汽热DH <sub>v</sub> at NBP	<sup>c</sup> 326 J/g (78 cal/g)
水解热, 25 °C	2117 J/g (506 cal/g)
比热, 57 °C	1.502 J/g.°C (0.359 cal/g.°C)
生成热DH <sub>f</sub> , 25 °C, 1 bar	17 kJ/mole (4 kcal/mole)
燃烧热DH <sub>c</sub> , 25 °C	-3364 kJ/mole (-804 kcal/mole)

#### 备注:

<sup>a</sup> 由烃的气相色谱分析计算所得, 氢由水解所得。 <sup>b</sup> 由水解产物的滴定所得。 <sup>c</sup> NBP = 正常沸点

### 应用

在Ziegler-Natta烯烃聚合反应中, 低浓度的DEZ是用来控制分子量的良好链转移剂。主要用于生产抗鱼纹和银纹的聚乙烯膜。它也被用于清除聚乙烯反应器中的有害物。DEZ已经应用在保护由现代纸浆印刷的书籍。

## 存储

二乙基锌和其溶液在干燥惰性气体保护并远离热源的情况下是稳定的。注意：如储存温度超过70°C，二乙基锌纯品可能会生产放热分解反应并释放出可燃气体（请参见安全和操作章节）。此种不稳定性是由二乙基锌本身的化学性质造成的，甚至在室温情况下使用都可能发现量痕的固体（金属锌）。

## 包装和运输

全球各地都可以得到在移动储罐包装中的DEZ和其溶液。只有在北美地区，可以得到汽车槽车和火车罐车包装的产品。包装罐由碳钢制造并配备用于顶部卸料的插底管，所有的连接件都位于蒸汽空间部分。包装和运输符合国际法规。

## 安全和处理

DEZ与空气接触后燃烧，与水接触后剧烈反应。DEZ的烃溶液与空气接触后可能燃烧。DEZ及其烃溶液必须储存于干燥的惰性气体保护下，如氮气或氩气。如储存温度超过70°C，DEZ纯品可能会生产放热分解反应并释放出可燃气体。如果温度超过120°C (248°F) 该分解反应将自动加速并不可控，因而可能导致剧烈的释放反应。在与烷基金属接触前，生产流程中的水必须被仔细地清除。DEZ及其烃溶液完全燃烧后的产物是氧化锌，二氧化碳，氯化氢和水。DEZ可以导致皮肤和眼睛的严重烧伤。在使用DEZ时要求强制穿着合适的个人防护设备。有关DEZ安全贮存，使用和操作的详细信息，请参考安数据单（SDS）。在接受本产品前，应仔细通读SDS上的相关安全信息。可以从以下途径获取SDS：[nouryon.com/sds-search](http://nouryon.com/sds-search)

## 补充信息

可用产品：可提供具有自然性的纯二乙基锌和具有自发性或非自发性二乙基锌的各种烃溶液。请咨询诺力昂代表以获取更多信息。

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、对本品的适用性或针对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