

规格和技术资料

二异丁基氢化铝

Diisobutylaluminum hydride

缩写 : DiBAL-H
 分子式 : $(i-C_4H_9)_2AlH$
 摩尔质量 : 142.22 g/mol
 CAS 化学文摘号 : 1191-15-7
 EINECS - 编号 : 214-729-9

参数	单位	规格
铝含量 ^b	Wt %	18.0 – 19.0 %
二异丁基氢化铝 ^a	Wt %	97.0 – 100 %
三异丁基铝 ^m	Wt %	0.0 – 3.0 %
其它烷基铝 ^l	Wt %	0.0 – 0.5 %

物理参数 (数值由有代表性的样品中测得或从文献中获得)

状态:	透明液体	@ 30°C
外观:	无色	@ 30°C
凝固点	-80°C	
沸点	269.4°C	@ 760 mmHg
密度	0.797 g/cm ³	@ 30°C
粘度	13.5 mPa.s	@ 30°C
蒸汽压	0.0017 mmHg	@ 40°C
比热	2.15 J/g-K	@ 25°C
汽化热	69.8 cal/g	@ NBP
水解热	3540 kJ/kg	@ 25°C

遇空气稳定性: 遇空气燃烧

遇水稳定性: 剧烈反应, 遇水可能燃烧

溶解性: 溶于芳香族, 饱和脂肪族, 环脂环族碳氢化合物。

可供应形式

二异丁基氢化铝可以纯液体或者以溶解在各种烃类的溶液以不同的浓度供应。

储存条件

二异丁基氢化铝一种清澈的，无腐蚀性的可流动液体。当储存在一个干燥的，惰性的环境中并远离热源的时候，二异丁基氢化铝的溶液是稳定的。当温度高于 120° C 的时候，二异丁基氢化铝会慢慢分解。二异丁基氢化铝可储放在特殊的气瓶和可移动罐柜中运输。

安全和操作

二异丁基氢化铝是一种蒸汽压较低并容易着火，清澈并无腐蚀性的可流动性液体。当接触空气时，二异丁基氢化铝会自燃并放出浓烟。遇水二异丁基氢化铝会剧烈反应。由于其易着火的属性，潜在危险非常高。对于大多数使用液体化学品的企业来说，这种危险性是不常见的。

在不同的浓度和温度下，二异丁基氢化铝的烃类溶液可能不会着火，但是也要求按易着火液体操作。

二异丁基氢化铝和其溶液必须在惰性气体（如干燥的氮气）

包围的环境下操作处理，这是因为二异丁基氢化铝遇空气和水会反应并释放出浓烟和大量的热以及可燃烧的气体。任何设备在和二异丁基氢化铝装置连接前必须彻底将空气和水分去除。

详情请参阅材料安全数据表（MSDS）中有关安全储存，使用和处理二异丁基氢化铝的进一步信息。

安全和操作

二异丁基氢化铝可被用作齐格勒 - 纳塔型烯烃聚合反应和合成橡胶中的催化剂。

二异丁基氢化铝可以用做精细化学合成，香料以及制药行业中的还原剂。

a 从通过水解获得的烃和氢气的气相色谱分析计算。

b 通过含水水解产物的滴定法测定

Gulbrandsen Chemicals, Inc., 和其部门，分公司，子公司认为每个材料安全数据表中的信息（“MSDS”），技术数据表（“TDS”），产品信息宣传册和/或此处（包括数据和报表）所包含的产品信息以我们的经验在其出版的时候是准确的。

MSDS, TDS, 产品信息宣传册中，与此处所包含的信息被统称为“数据表”。用户有责任来获取和使用最新版本的数据表。每个数据表只涉及到其中指定的特定产品。无论在什么反应中，当这种产品和其它产品共同使用时，这个数据表就不再被认为是有效的。此外，由于对产品和信息的使用条件和方法不由 GULBRANDSEN 控制，Gulbrandsen 明确表示对任何直接或者间接使用数据表中的信息或产品而产生的损失或结果不承担任何及所有责任。

对于涉及的数据表或相关产品，没有任何的适销性的担保，以及适用于特定用途的任何其他担保，无论是明示或暗示。产品管理与员工安全是买方的责任。 没有任何员工，代理商，经销商或销售代表被授权来改变上段的规定，或作出任何和上一段不一致的陈述，声明或保证，或提供并不符合前项规定的任何信息。与产品有关的所有材料须在所有方面与上段一致。如有与上段不一致，一切以上述段落的条款为准。
