

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

聚氨酯添加剂

大中国

JEFFCAT® 聚氨酯催化剂

亨斯迈拥有先进技术和在聚氨酯催化剂领域 50 多年的经验积累，开发了独特的 JEFFCAT® 聚氨酯催化剂，丰富而不断发展的该系列产品为聚氨酯应用提供了广泛的解决方案，用于生产制造聚醚和聚酯类泡沫，以及涂料、弹性体和高模量聚氨酯类塑料。

JEFFCAT® 聚氨酯催化剂	描述	典型性质					典型应用					
		羟值, mgKOH/g †	粘度, cSt @ 25°C	沸点, °C	闪点, °C	比重 20/20 °C	软泡		微孔, 弹性体, RIM, RRIM	硬泡, 包装材料	涂料, 胶黏剂	
							块泡					
							聚醚类	聚酯类				

通用催化剂

BDMA	N,N-二甲基苄胺	n.d.	1	181	54 TCC	0.90	■			■	■	■
DMCHA	N,N-二甲基环己胺是广泛应用于各种硬泡的催化剂。	n.d.	1	160	40 PMCC	0.85					■	
DMEA	N,N-二甲基乙醇胺	629	4	135	41 TCC	0.89		■	■		■	
PMDETA	五甲基二亚乙基三胺用作氟氯烃/水发泡硬质泡沫的催化剂是非常有效的。	n.d.	2	201	77 DIN 51758	0.83					■	
TD-33A	33% TEDA 一缩丙二醇溶液。	558	104	180*	91 PMCC	1.03		■	■	■	■	■
Z-80	N,N,N-三(3-二甲基氨基丙基)胺: 是一个低气味的凝胶催化剂，主要设计用于聚氨酯硬泡沫。	n.d.	10	285	124 PMCC	0.85		■	■	■	■	■
ZF-20	100% 双-(二甲氨基乙基)醚是高效发泡催化剂。	n.d.	1	189	64 DIN 51755	0.85		■	■		■	
ZF-22	70% 双-(二甲氨基乙基)醚的二丙二醇溶液。	251	4	188*	73 TCC	0.90		■	■		■	
ZF-54	由部分用甲酸中和的 ZF-22 组成的延迟型催化剂，作为共催化剂来提供优异的熟化和流动性。	340	67	n.d.	73 PMCC	1.10		■	■			
ZR-40	N,N,N',N'',N''' - 五甲基二亚丙基二胺是低气味平衡型催化剂，适用于冷熟化高回弹泡沫。	n.d.	3	227	92 PMCC	0.83		■	■	■	■	■

† 理论 OH 值包含多羟基化合物、胺、酸和水等官能团 * 最初沸点 n.d. 暂无数据

JEFFCAT® 聚氨酯催化剂	描述	典型性质					典型应用				
		羟值, mgKOH/g [‡]	粘度, cSt @ 25°C	沸点, °C	闪点, °C	比重 20/20 °C	软泡		微孔, 弹性体, RIM, RRIM	硬泡, 包装材料	涂料, 胶黏剂
							块泡				
							聚氨酯类	模塑			

低气味 (雾化) / 反应型催化剂

DPA	“多用途”低气味凝胶催化剂，具有良好的凝胶性和流动性。	514	145	>210*	90 TCC	0.95	■	■	■	■	
LE-15	反应型胺类催化剂的混和物。该产品可强力促进发泡反应，而且特殊的配方体系提高了催化剂与聚氨酯发泡原料的相容性。	566	40	235	120 PMCC	0.99	■	■		■	
LE-310	可完全取代 TD-33A 的低气味凝胶催化剂，应用于大块海绵和高回弹泡沫。	514	37	118*	57 PMCC	0.93	■	■			
LE-340	一种新型低气味的凝胶型胺类催化剂，适用于对气味有严格要求的聚氨酯泡沫。	514	140	>210	135 PMCC	0.94	■	■	■	■	
LE-355	由100%活性胺组成的低排放凝胶胺催化剂。可用于各种规格高密度和低密度的软质聚氨酯大块海绵。	371	40	>482	270 PMCC	0.917	■	■			
LE-529	一种新型低气味的凝胶型胺类催化剂，具有粘度低和水溶性好的特性，使得各种聚氨酯泡沫的加工变得简捷高效。	总胺值 meq/g, 8.4-8.8	n.d.	377.8	190 PMCC	1.00	■	■	■	■	
LED-103	“酸中和”反应型低气味发泡催化剂，可提高材料的操控性和相稳定性，降低腐蚀性，能应用于软泡和汽车内饰海绵。	2405	104	100*	>188 PMCC	1.05		■		■	
LED-204	“酸中和”反应型低气味低腐蚀性凝胶催化剂，应用于各种类型的软泡。	2555	1856	100*	>188 PMCC	1.10		■	■	■	
S-117	强效发泡型催化剂，用于低和中等密度的喷涂泡沫应用。它是一种非挥发性催化剂，因为它含有活性羟基，可与发泡基质发生反应，从而最大限度地降低气味。	320	11	205	122 PMCC	0.95				■	
Z-110	用于不同的聚氨酯泡沫应用。	384	8	208	88 PMCC	0.91	■	■		■	
Z-130	低气味凝胶催化剂，平衡凝胶/发泡。	299	3	222	88 PMCC	0.84	■	■	■	■	■
Z-131	反应型低气味凝胶胺类催化剂复配剂。	407	32	235*	94 PMCC	0.89	■	■			
ZF-10	高效低气味发泡催化剂，应用于制备低气味泡沫。	295	12	255	118 PMCC	0.95	■	■		■	■

‡ 理论 OH 值包含多羟基化合物、胺、酸和水等官能团 * 最初沸点 n.d. 暂无数据

JEFFCAT® 聚氨酯催化剂	描述	典型性质					典型应用						
		羟值, mgKOH/g †	粘度, cSt @ 25°C	沸点, °C	闪点, °C	比重 20/20 °C	软泡		微孔, 弹性体, RIM, RRIM	硬泡, 包装材料	涂料, 胶黏剂	单组分体系	
							块泡						模塑
							聚酯类	聚氨酯类					HR 模塑

低气味 (雾化) / 反应型催化剂 (续)

ZR-50	低气味凝胶催化剂, 提供优良的平衡性。	229	17	290	141 PMCC	0.89		■	■	■	■		
ZR-70	主要用于低密度硬质泡沫。	421	8	201	93 TCC	0.96		■		■	■		

特种胺类催化剂

DM-70	提高泡沫的初始强度, 用于聚酯类软泡。	n.d.	7	151*	39 TCC	0.99	■	■	■			■	
DMDEE	2,2' -二吗啉二乙基醚是选择性水发泡催化剂, 提供稳定的预聚物体系。适用于1-K体系。	n.d.	19	309	146 TCC	1.06	■	■	■			■	■
DMP	N,N' -二甲基哌嗪是优良的聚酯类软泡催化剂, 加强软泡后熟化。	n.d.	n.d.	132	22 TCC	0.84	■	■	■		■		
H-1	与新一代氢氟烯烃 (HFO) 发泡剂 (如反式-1-氯-3,3,3-三氟丙烯) 配合使用时具有良好的稳定性, 并提供平衡吹发/凝胶催化能力。	325-352	14	n.d.	120	1.05						■	
NEM	N-乙基吗啉用于软质聚酯泡沫, 促进表面熟化, 对聚酯软泡也有较佳的加工性能。	n.d.	1	138	32 DIN 51756	0.91	■		■		■		
NMM	N-甲基吗啉是制备聚酯泡沫优良的溶剂, 对垂直发泡硬质模制品也有效。	n.d.	1	116	13 DIN 51756	0.92	■		■		■		
ZR-53	配制的平衡胺催化剂, 专为单一胺催化剂生产流程而设计。	481	37	150*	81 PMCC	1.01		■	■		■		

后熟化催化剂

TAP	1-甲基-4-(2-二甲氨基乙基)哌嗪是具有极佳最终固化效果的共催化剂, 有助于凝胶化并改善流动性。	n.d.	n.d.	220	80 TCC	0.88	■		■	■	■		
TR-90	1,3,5-三(3-(二甲氨基)丙基)-六氢三嗪可作为硬泡喷涂的共催化剂, 改善聚氨酯硬泡的尺寸稳定性。	n.d.	30	>200◇	132 PMCC	0.91				■	■		

† 理论 OH 值包含多羟基化合物、胺、酸和水等官能团 ◇ 分解 * 最初沸点 n.d. 暂无数据

JEFFADD® 添加剂

JEFFADD® 添加剂是专门为改善聚氨酯泡沫的性能和加工而设计的产品。醛类清除剂这个产品系列可以帮助配方开发者和泡沫制造商控制聚氨酯泡沫的醛类物质排放。

JEFFADD® 添加剂	描述	典型性质					典型应用					
		羟值, mgKOH/g [‡]	粘度, cSt @ 25°C	沸点, °C	闪点, °C	比重 20/20 °C	软泡		微孔, 弹性体, RIM, RRIM	硬泡, 包装材料	涂料, 胶黏剂	
							块泡					
							聚氨酯类	聚醚类	HR 模塑			
甲醛清除剂												
AS-53	用于聚氨酯体系中的甲醛捕捉剂。它可以捕捉和消除聚氨酯发泡体系中的甲醛，从而降低泡沫产品中甲醛的释放量。	530	295	148	130 PMCC	1.10		■	■		■	
AS-76	用于聚氨酯体系中的甲醛清除剂。可以有效降低泡沫产品中甲醛的释放量，同时控制对乙醛释放的影响。具有在零下18度低温操作的可靠性。	3624	n.d.	100*	无闪火	1.09		■	■		■	
泡沫改性剂												
HD-201	提高泡沫延伸性能，同时保持泡沫硬度。是用于提高低密度或高填充柔性泡沫伸长率的理想选择。	56.1	248	>250	185 PMCC	0.99		■	■			
HD-401	在保持抗拉强度和伸长率的同时，提高泡沫的硬度和增加泡沫的承载性能。专为低指数、低密度的柔性泡沫而设计。	281	22	>260	163 PMCC	0.97		■	■			

‡ 理论 OH 值包含多羟基化合物、胺、酸和水等官能团 * 最初沸点 n.d. 暂无数据

辅助产品

JEFFAMINE® 聚醚胺与 JEFFSOL® 碳酸丙烯酯

在 RIM 工艺里，使用 JEFFAMINE® 聚醚胺与 JEFFSOL® 碳酸丙烯酯可以提高各种物理特性，如：耐热性、耐磨损性、抗冲击力、撕裂强度、溶解稳定性和动力性疲劳。在很多标准聚氨酯类泡沫系统中这些类似的特性依然可以看见。



新加坡聚醚胺生产基地

关于亨斯迈

亨斯迈集团是一家公开上市的全球性特殊及特种化学品制造和销售企业。2023年营业收入约60亿美元。集团生产的化学品种类繁多，我们的产品销售至世界各地，广泛应用于各种消费品和工业品终端市场。亨斯迈在全球约25个国家运营超过60个生产、研发和经营机构，集团旗下3个事业部拥有约6,000名员工。要了解更多有关亨斯迈的信息，请访问集团网站：

www.huntsman.com。

亨斯迈功能产品事业部

功能产品部集创新和世界领先的工艺技术于一体，供应原料用于生产可改善人们生活的产品。我们在胺、马来酸酐和碳酸酯类的生产和销售方面处于全球领先地位，能够服务于各种消费和工业终端市场，包括能源、汽车和运输、涂料和粘合剂、建筑和基础设施、电子和工业制造。我们共设有10个生产基地在北美，欧洲，中东和亚洲，生产和销售250多种化学品，并提供广泛的技术服务给全球850多个客户。功能产品部2023年的年营业收入为12亿美元。



全球总部

亨斯迈公司
10003 Woodloch Forest Drive
The Woodlands
Texas, 77380
美国
电话：+1-281-719-6000

亚太地区

亨斯迈功能产品
上海市闵行经济技术开发区，
文井路455号，
上海 200245，
中华人民共和国
电话：+86-21-3357-6588

欧洲,中东和非洲

亨斯迈功能产品
Bürohaus an der Alten Oper
Neue Mainzer Strasse 75
60311 Frankfurt
德国

如有需要更多信息，请联系亨斯迈销售代表
或电邮 pp_enquiry@huntsman.com

免责声明

亨斯迈公司仅保证其产品能符合销售合同中所述的规格。这里所述的典型性能可认为是目前产品的代表性能，但不应当成是规格。而该文件中给出的所有信息都是可靠的，且能够说明这些产品的最佳数据。亨斯迈不作任何形式的，明示或暗示的，担保或保证，包括但不限于对某一需求的销路或适用性的保证、不侵害任何第三方的任何知识产权的保证、或对之前描述或样品质量或一致性的担保。在此所描述的产品的使用者应当进行充分研究来确保任何产品都用在合适的地方，并承担使用这些产品（无论单独使用或和其他物质一起使用）所能产生的一切风险和责任。产品可能有毒，在处理时需要准备特别的防护措施。对在此所描述的所有产品，使用者应当获得详细的关于毒性以及合适的运输、处理和存储过程的信息，并遵循所有适用的安全和环保标准。该出版物中所涉及众产品在制造工艺中的行为、危害和/或毒性及其对任何特定终端使用环境的适用性取决于各种条件，例如化学相容性、温度和其他变量等、且这些条件可能超出了亨斯迈所能了解的范围。评价制造环境以及实际终端用途所需最终产品，并充分建议和警告未来购买者和使用者是这些产品的用户的唯一责任。

JEFFADD®, JEFFAMINE®, JEFFCAT® 和 JEFFSOL® 是亨斯迈企业及其附属公司在某些国家（但不是所有国家）的注册商标。

© 2024. 亨斯迈公司或其子公司。版权所有。