

## DERAKANE MOMENTUM™510C-350环氧乙烯基酯树脂

2004年11月

### 提高反应活性的溴化环氧乙烯基酯树脂

DERAKANE MOMENTUM™510C-350环氧乙烯基酯树脂是一种溴化乙烯基酯树脂,在具备DERAKANE®树脂所特有的极佳耐化学性和韧性的同时,还具有高度的阻燃性<sup>(1)</sup>。当在树脂中加入锑化合物时,就可以获得最佳阻燃性。DERAKANE MOMENTUM™树脂是新一代树脂,可用于提高生产效率和产品质量。当树脂仍然可用时,其较淡的颜色更易于发现和纠正缺陷。树脂经改善的反应特性通常可以增加每一时段中的铺叠厚度。较长的储存期使制造商可以更为灵活地进行存储和操作。

### 典型液态树脂的特性

特性 <sup>(2)</sup>	数值
密度, 25°C / 77°F	1.140g/mL
动力粘度, 25°C / 77°F	400-440mPas
运动粘度	350-380cSt
苯乙烯含量	35%
储存期 <sup>(3)</sup> , 暗处保存, 25°C / 77°F	12个月

(1) 阻燃性和火焰传播数据源于经控制和/或小规模的通道试验,测试结果特别适用于在现场测试的样品。这些数据未必预示着真实火灾情形下的产品性能。DERAKANE®树脂是有机材料,而由其组成的制造产品在合适的热量和氧气作用下会燃烧。这种以数字表示的火焰传播等级不用于反映真实火灾情形下该材料或其他任何材料所表示的危险性。

(2) 仅表示典型特性值,不作为规范值。

(3) 不含添加剂、助催化剂和加速剂的未开封桶。储存期自生产之日起开始计算。

### 应用和制造技术

- DERAKANE MOMENTUM™510C-350在应用中可耐受各类酸、碱、漂白剂和有机化合物。
- 广泛用于FRP管道系统中的烟囱和烟囱内衬。
- 适用于需要具有禁燃条件下处理空气和热气混合物的设备、建筑板材和地坪材料。该树脂适合于手糊、喷射、缠绕、模压和RTM的制造技术以及拉挤成型应用。
- 为方便起见,可采用预加锑添加剂的DERAKANE MOMENTUM™510C-350FR树脂,这样便可使层积板达到ASTM-84火焰传播“等级1”额定值(小于25)<sup>(1)</sup>。

### 优点

- DERAKANE MOMENTUM™510C-350树脂制成的层积板已被证明达到ASTM E-84火焰传播“等级2”(小于75)。由于使用了锑配合剂,因此可以达到等级1额定值<sup>(1)</sup>。
- 当该树脂与热气体和可燃液体接触时,可保持其强度、耐热和耐化学性特性。当采用合适的添加剂时,该树脂有助于制造商满足阻燃性要求。
- 可耐受机械和化学损害,能用于各类腐蚀性环境,如次氯化钠、二氧化氯和碱性过氧化氢。
- 只包括重量百分比为35的苯乙烯,从而使苯乙烯排放量减少。

### 建议存储方法

存储温度低于27°C / 80°F。存储寿命会随存储温度的增加而减少。应避免接触热源,如阳光直射或蒸汽管道。为避免含水产品的污染,不要将产品存储于室外。保持密封状态,防止湿气吸收和单体损失。

应转动存货。

# DERAKANE MOMENTUM™ 环氧乙烯基酯树脂

510C-350

## 胶凝时间的配方

下表列出MEKP典型的胶凝时间。MEKP“起点”配方、不发泡MEKP可代替物和BPO过氧化物均列于单独的产品清单中。这些内容或其他信息可访问:www.derakane.com

## MEKP胶凝时间表

使用NOROX<sup>(5)</sup>MEKP-925H<sup>(6)</sup>和Cobalt Napthenate-6%<sup>(7)</sup>时的典型胶凝时间<sup>(4)</sup>

温度	15±5分钟	30±10分钟	60±15分钟
15°C/59°F	1.5phr <sup>(8)</sup> MEKP 0.30phr CoNap6% 0.20phr DEA	1.5phr MEKP 0.12phr CoNap6%	1.25phr MEKP 0.05phr CoNap6%
20°C/68°F	1.25phr MEKP 0.20phr CoNap6%	1.25phr MEKP 0.05phr CoNap6%	1.25phr MEKP 0.10phr CoNap6% 0.03phr 2,4-P
25°C/77°F	1.0phr MEKP 0.10phr CoNap6%	1.0phr MEKP 0.05 phr CoNap6% 0.01 phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05phr CoNap6% 0.025 phr 2,4-P
30°C/86°F	1.0phr M EKP 0.05phr CoNap6%	1.0phr MEKP 0.05phr CoNap6% 0.02phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05phr CoNap6% 0.04phr 2,4-P
35°C/95°F	1.0phr MEKP 0.05phr CoNap6% 0.02phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05phr CoNap6% 0.04phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05phr CoNap6% 0.07phr 2,4-P

(4) 在全面使用前,应充分测试应用中的任何其他材料。胶凝时间可能会随这些产品的反应特性而变化。在配制大剂量产品前应一直进行少量产品测试。

(5) Norac In.的注册商标

(6) 材料: NOROX MEKP-925H 过氧化甲乙酮(MEKP) 或相似低过氧化氢含量的MEKP、Cobalt Napthenate-6%(CoNap6%)、二甲基苯胺(DMA)和2,4-戊二酮(2,4-P)。使用其他MEKP或添加剂可能会导致不同的胶凝时间产生。

(7) 使用辛酸钴,尤其是与2,4-P组合时会导致胶凝时间延长20-30%。

(8) Phr=每一百份树脂中的用量

## 浇铸体特性

经过后固化<sup>(9)</sup>的树脂浇铸体的典型特性<sup>(2)</sup>

特性	国际单位	美国标准	测试方法
抗张强度	86Mpa	12000psi	ASTM D-638/ISO 527
拉伸模量	3.2Gpa	4.6 × 10 <sup>5</sup> psi	ASTM D-638/ISO 527
拉伸延伸率, 屈服	5-6%	5-6%	ASTM D-638/ISO 527
弯曲强度	150MPa	22000 psi	ASTM D-790/ISO 178
弯曲模量	3.4Gpa	4.9 × 10 <sup>5</sup> psi	ASTM D-790/ISO 178
体积收缩	7.8%	7.8%	
热变形温度 <sup>(10)</sup>	105°C	220°F	ASTM D-648方法A/ISO 75
玻璃化转变温度, Tg2	120°C	250°F	ASTM D-3419/ISO 11359-2
巴氏硬度	35	35	ASTM D-2583/EN59

(2) 仅表示典型特性值, 不作为规范值。国际单位值记录为2位有效数字;可通过换算得到美国标准值。

(9) 固化时间:室温下固化24小时;120°C(250°F)下固化2小时

(10) 最大应力:1.8Mpa(264psi)



Responsible Care® 安全和环保的服务解决方案。

亚什兰致力于持续的技术提高和在全球提供促进健康、

亚什兰公司的注册商标® 和商標®  
美国化学理事会的注册服务标记\*

© 2002, 2004年亚什兰 Inc. 版权所有。CWT-DS-344 修订版1

本文的所有陈述、信息和数据均准确可靠,但不作为用于特定目的的适销性或适用性的保证、明示或暗示担保、或卖方承担法律责任的说明。这些陈述、信息和数据仅供参考、调查和核实。无需说明或担保就可作出关于可能使用本产品陈述或建议,而任何对此类产品的使用不得侵犯专利,且这些陈述或建议不得侵犯任何专利。

**ASHLAND**