

derakane®
epoxy vinyl esters

DERAKANE®
EPOXY VINYL ESTER

DERAKANE MOMENTUM™ 411-200 环氧乙烯基酯树脂

DERAKANE MOMENTUM 411-200是专门为真空灌注工艺而开发的双酚A环氧乙烯基酯树脂，并适用于其它玻璃钢制作工艺。该树脂可耐各类酸、碱、漂白剂和有机溶剂，适用于许多化学处理工业应用场合。

液体树脂典型特性

25 (77°F) 下的特性 ⁽¹⁾	典型值	单位
动力粘度	210	mPa.s(cps)
运动粘度	200	mPa.s(cps)
固体含量	52	%
比重	1.03	g/mL
储存期 ⁽²⁾ , 暗处保存, 25 (77°F)	9	月

(1) 仅表示典型特性值，不作为规范值。

(2) 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

- 适用于FRP储罐、容器和现场维修工程，尤其适用于化学处理及纸浆和造纸的操作过程。
- 该树脂特别适合真空灌注工艺，也适用于手糊、喷射、缠绕、模压和RTM的制作技术以及拉挤成型和模塑格栅应用。
- 具有可变粘度，优化用于某些真空灌注工艺，例如DERAKANE MOMENTUM 411-100树脂。

优点

- 可耐各类酸、碱、漂白剂和溶剂。该树脂有效用于腐蚀性环境中，可推荐设备更换需求。
- 在设计上允许承受重负荷，不会导致因树脂损坏而产生的故障。这有助于人们安心操作大型承载设备。
- 极好的延伸率和韧性使FRP设备具有更佳的耐冲击性，并使因循环温度、压力波动和机械冲击而产生的裂纹减少，从而在过程扰动或船运安装期间提供防止损坏的安全系数。
- 当经过正确的配比和固化时，树脂特性复合FDA规范21CFR177.2420，能重复用于接触食品。

建议储存方法

储存温度低于25 (77°F)。储存寿命会随储存温度的升高而减少。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，不要将产品储存于室外。保持密封状态，防止湿气吸收或单体损失。长期贮存后建议进行轻微搅拌。应转动存货。



亚什兰致力于推动那些能够促进全世界健康、安全及环境保护的技术和解决方案服务的持续发展。

*为在美国化学协会注册服务标志，®为注册商标，™为亚什兰公司商标。

ASHLAND®

derakane®
epoxy vinyl esters

DERAKANE®
EPOXY VINYL ESTER

DERAKANE MOMENTUM™ 411-200 环氧乙烯基酯树脂

凝胶时间的配方

下表列出MEKP典型的凝胶时间。MEKP“起点”配方、不发泡MEKP替代物和BPO过氧化物均列于单独的产品清单重。这些内容或其他信息可访问www.derakane.com。

使用NOROX MEKP-925H和Cobalt Napthenate6%时的典型凝胶时间。

温度	15 ± 5分钟	30 ± 10分钟	60 ± 15分钟
15 / 59°F		1.5phr MEKP 0.30 phr CoNap6%	1.5phr MEKP 0.05phr CoNap6%
20 / 68°F	1.25phr MEKP 0.30 phr CoNap6% 0.1phr DEA	1.25phr MEKP 0.06 phr CoNap6%	1.25phr MEKP 0.10 phr CoNap6% 0.025phr 2,4-P
25 / 77°F	1.0phr MEKP 0.20 phr CoNap6%	1.0phr MEKP 0.05 phr CoNap6% 0.005 phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05 phr CoNap6% 0.025 phr 2,4-P
35 / 95°F	1.0phr MEKP 0.05 phr CoNap6% 0.02 phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05 phr CoNap6% 0.04 phr 2,4-P	1.0phr MEKP 0.05 phr CoNap6% 0.06 phr 2,4-P

(3) 在全面使用前，应充分测试应用中的任何其他材料。凝胶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进行少量产品测试。

(4) 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%）、二乙基苯胺（DEA）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凝胶时间产生。

(5) 使用辛酸钴，尤其是与2,4-P组合时会导致凝胶时间延长20 - 30%。

浇铸体特性

25 (77°F) 时的固化 ⁽⁶⁾ 性能 ⁽¹⁾	典型值(SI)	典型值(US)	方法
拉伸强度	86MPa	12,000psi	ASTM D638
拉伸模量	3.2GPa	4.6 x 10 ⁵ psi	ASTM D638
拉伸延伸率	5-6%	5-6%	ASTM D638
弯曲强度	152MPa	22,000psi	ASTM D790
弯曲模量	3.4GPa	4.9 x 10 ⁵ psi	ASTM D790
体积收缩	8.0%	8.0%	
热变形温度	102	216 °F	ASTM D648
玻璃化转变温度	118	245 °F	ASTM D3419
巴氏硬度	35	35	ASTM D2583

(6) 固化时间：室温下固化24小时，120 固化2小时。

(7) 最大应力：1.8MPa。



亚什兰致力于推动那些能够促进全世界健康、安全及环境保护的技术和解决方案服务的持续发展。

*为在美国化学协会注册服务标志，®为注册商标，™为亚什兰公司商标。

ASHLAND