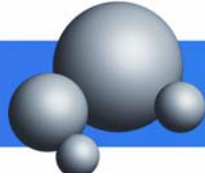


# ND Microspheres®

## 固件粘合剂



PreApplied

UserApplied

ND Industries is ISO9001:2000 / AS9001B / QPL-18240F Listed / QSLM Registered

ND  
INDUSTRIES

### DESCRIPTION:

- ND Microspheres 是经过微囊压缩处理并可在室温下固化的胶粘剂。它可被用于所有大小和形状的公母螺纹的固件上。
- ND Microspheres 一直保持其惰性状态，直到带有涂层的固件与对应的锁件接合后，这种接合力会压碎含环氧树脂的微粒胶囊并且使其混合产生化学反应，这种反应能产生强大的粘接力使锁件粘接在一起。
- 涂布有ND Microspheres 的固件与其对应的锁件锁合后，粘合剂即开始硬化，并于72小时后达到完全硬化的强度。
- ND Microspheres 593 DPC和1193DPC以固体粉末的形式提供给预处理中心，在用溶剂溶解后他们的性质与工厂供应的液态树脂一样。

### 产品特点:

- **旋入扭力小**：用一般的工具即可随意安装。
- **特殊的锁紧力量**：广泛的测试表明ND Microspheres可提供的破坏扭矩（breakaway torque）比传统的“塑料”类涂布固件的要强2-4倍。
- **通用的**：ND Microspheres 可用在大多数不同大小，形状的原材料和成品中。
- **超出IFI（工业固件所标准）**：Microspheres 符合和超出所有IFI125和IFI525的扭力转矩规范，并广泛运用于汽车工业的固件上。
- **保质期长**：ND Microspheres 一直保持其惰性状态，直到相对应的螺纹接合并产生固化反应。注意保存在阴凉，干燥的环境中。



- **不受外来物质的影响**：Microspheres 在旋入固化后，外来物质如：油脂，盐喷，酸，溶剂，水和空气皆不会对它造成影响。Microspheres的交联分子结构，使其具有绝佳的抗阻性。
- **省钱**：ND Microspheres 牌的预处理螺纹胶粘剂比在安装时运用的瓶装螺纹锁紧剂要便宜的多

### ND Microspheres 符合甚至超出以下的技术指标或标准

#### 美国汽车工业

- DaimlerChrysler PF-6616 & MS-CC-76
- Ford ES-20007-S100, ES-20010-S100
- ESS-M11P24-A1 & ESS-M11P24-A2
- General Motors GM6175M, GM6194M

#### 工业固件所

- IFI 125
- IFI 525

#### 外加OEM

- Detroit Diesel 80K15
- Rockwell International Q-29
- Caterpillar 1E2486
- International Harvester PF-200

如需完整的清单请联系ND INDUSTRIES.

## 技术指标

大批量液体特性			
配方*	ND Microspheres® 593-S	ND Microspheres® 1193-S	ND Microspheres® 593 DPC
颜色	蓝色或黄色	橙色或非彩色/中性色 (其它颜色)	Blue or Yellow
外观			干粉状
底基	合成树脂	合成树脂	合成树脂
燃点	40°F TCC	40°F TCC	N/A
净重	8.6 ± 0.2 lbs./gal.	8.6 ± 0.2 lbs./gal.	
黏度	1600 - 2000 cPs	1600-2500 cPs	300-2000 cPs****
固含量	59.5 ± 2.5%	59.5 ± 2.5%	
保质期	1年**	1年**	1年**
应用的特性			
主要用途	高强度的锁紧	高强度的锁紧	高强度的锁紧
重复使用性	有限的 (大约3次)	有限的 (大约3次)	有限的 (大约3次)
安装时的扭矩	最小****	最小****	最小****
破坏扭矩*	超出IFI 125 & IFI 525****	超出IFI 125 & IFI 525****	超出IFI 125 & IFI 525****
Prevailing (off) Torque*	超出IFI 125 & IFI 525*	超出IFI 125 & IFI 525*	超出IFI 125 & IFI 525*
典型的涂层长度	1.5 倍直径	1.5倍直径	1.5倍直径
开始涂层的位置	2 ± 1螺纹开始	2 ± 1螺纹开始	2 ± 1螺纹开始
服务温度范围	-65°F to +240°F	-65°F to +300°F (间歇性 350°F)	-65°F to + 240°F (在螺钉运用后)
其它公司同类产品	3M Scotch-Grip*** 2353 & 4844	3M Scotch-Grip*** 2510	
保质期	2年**	2年**	2年**

Note: 参阅 MSDS 的安全和材料操作指南

© ND, ND Microspheres and ND Industries 是ND Industries, Inc. 的注册商标

\* 数据是从液浆 ( 甲苯溶剂 ) 中测量得到的。 固态粉末信息请联系ND Industries.

\*\* 当储存在干燥, 阴凉的环境中

\*\*\* 3M and Scotch-Grip 是 Minnesota Mining and Manufacturing Co. 的注册商标

\*\*\*\* 在干净, 干燥和磷酸盐表面.

\*\*\*\*\* 随着机器, 温度, 湿度, 固件大小, 固件表面处理的不同而不同

如果您想了解关于ND Microspheres的更多信息或ND Industries 其它的高品质的固件产品请联系离

您最近的ND服务中心:

**ND Adhesive & Sealants Division**  
750 Wylly Avenue, Suite 3 Sanford,  
Florida 32773 Phone: 800-521-2663  
FAX: 407-322-5679

**ND Western Fastener  
Processing Division**  
13929 Dinard Avenue  
Santa Fe Springs, California 90670  
Phone: 562-926-3321  
FAX: 562-926-4266

**ND Southwestern Fastener  
Processing Division**  
3611 Dalworth Street Arlington, Texas  
76011 Phone: 817-633-2788 FAX: 817-  
649-7730

**ND Midwestern Fastener  
Processing Division/Chicago**  
1840 Raymond Drive Northbrook,  
Illinois 60062 Phone: 847-498-3600  
FAX: 847-498-1582

**Midwestern Fastener Processing  
Division/Rockford**  
3954 South Central Avenue  
Rockford, Illinois 61102  
Phone: 815-963-3600 FAX:  
815-963-4195

**ND Midwestern Fastener Processing  
Division/Detroit**  
1000 North Crooks Road  
Clawson, Michigan 48017  
Phone: 248-655-2529  
FAX: 248-655-2562

**ND Midwestern Fastener Processing  
Division/Cleveland**  
9051 Dutton Drive  
Twinsburg, Ohio 44087  
Phone: 330-425-3167  
FAX: 330-425-3065



总公司地址:

1000 North Crooks Road · Clawson, Michigan 48017 USA · 电话: 248-288-0000 · 传真: 248-288-0022

主页: [www.ndindustries.com](http://www.ndindustries.com) · e-mail: [ndinfo@ndindustries.com](mailto:ndinfo@ndindustries.com)

**ND Southeastern Fastener Processing Division**  
2220-C Center Park Drive  
Charlotte, North Carolina 28217  
Phone: 704-329-0033 FAX:  
704-329-0975

**ND Eastern Fastener Processing Division**  
128-2 Bauer Drive Oakland, New  
Jersey 07436 Phone: 201-651-  
1500 FAX: 201-651-1400

**ND Technologies Group**  
1893 Barrett Road Troy,  
Michigan 48084 Phone:  
248-288-0000 FAX:  
248-362-1979

**ND Industries Asia, Inc/Taiwan**  
4-5 Lane 832 An-Jau Road  
Yen-Chou  
Kaohsiung, Taiwan R.O.C.  
Phone: 886-7616-7733  
Fax: 886-7616-6611

**Electronics (Kunshan) Co., Ltd**  
395 Ye Cheng Zhong Road Kunshan City,  
China 215300 Phone: 86-512-57765335  
Fax: 86-512-57755335