

LUCANT™介绍

- 高粘度碳氢化合物类合成油 -



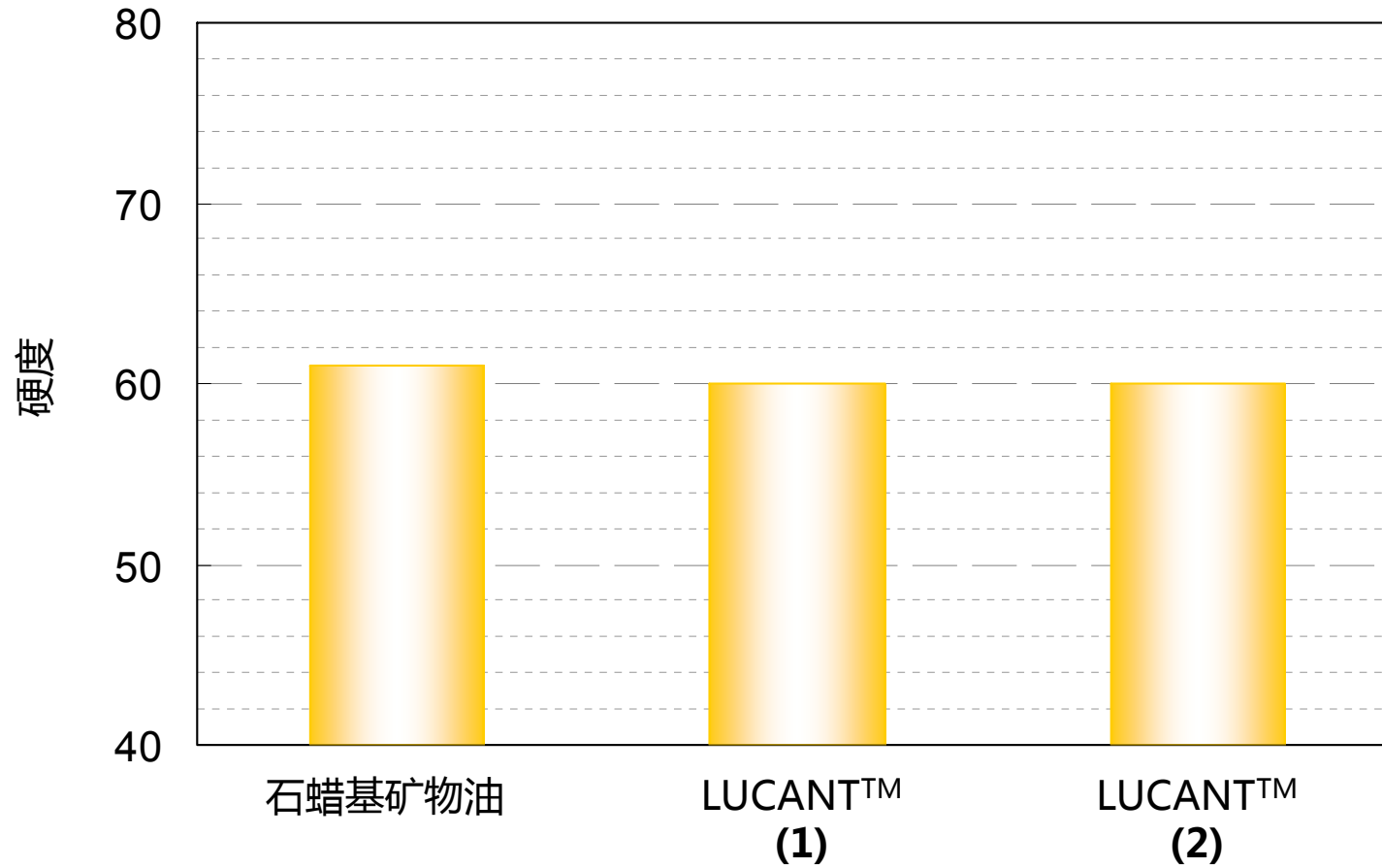
Mitsui Chemicals

EPDM软化剂用途

注意: 本技术资料中全部数据仅为参考值。

LUCANT™的软化效果

添加LUCANT™时表面硬度与矿油近似。



LUCANT™的特点 / 良好的挤出成形效果

使用LUCANT™的挤出成形效果比使用矿物油更好。

<伽维口型挤出成形样品外观>

石蜡基
矿物油



差

LUCANT™
(1)



良

LUCANT™
(2)



优

【配比】EPDM/软化剂= 100/40[phr]

【原料】石蜡基矿物油：40°C运动粘度380mm²/s

【测评方法】50mmφ挤出机、设定温度：HD/C2/C1/SE = 80/70/60/50 [°C]、挤出速度=5 m/min

LUCANT™的特点 / 良好的开炼机加工性

使用LUCANT™的开炼机加工性比使用矿物油更好。

	加工性
石蜡基矿物油	Poor
LUCANT™ (1)	Fair
LUCANT™ (2)	Fair

POOR: 共混时韧性差难以成流，不利于开炼机加工。

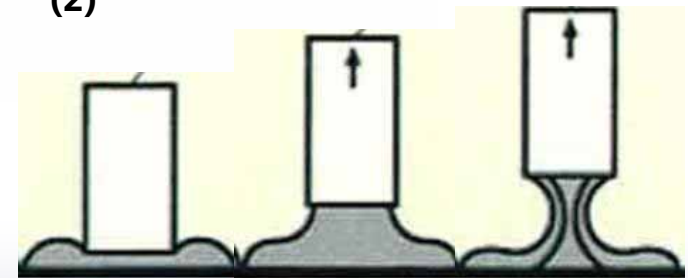
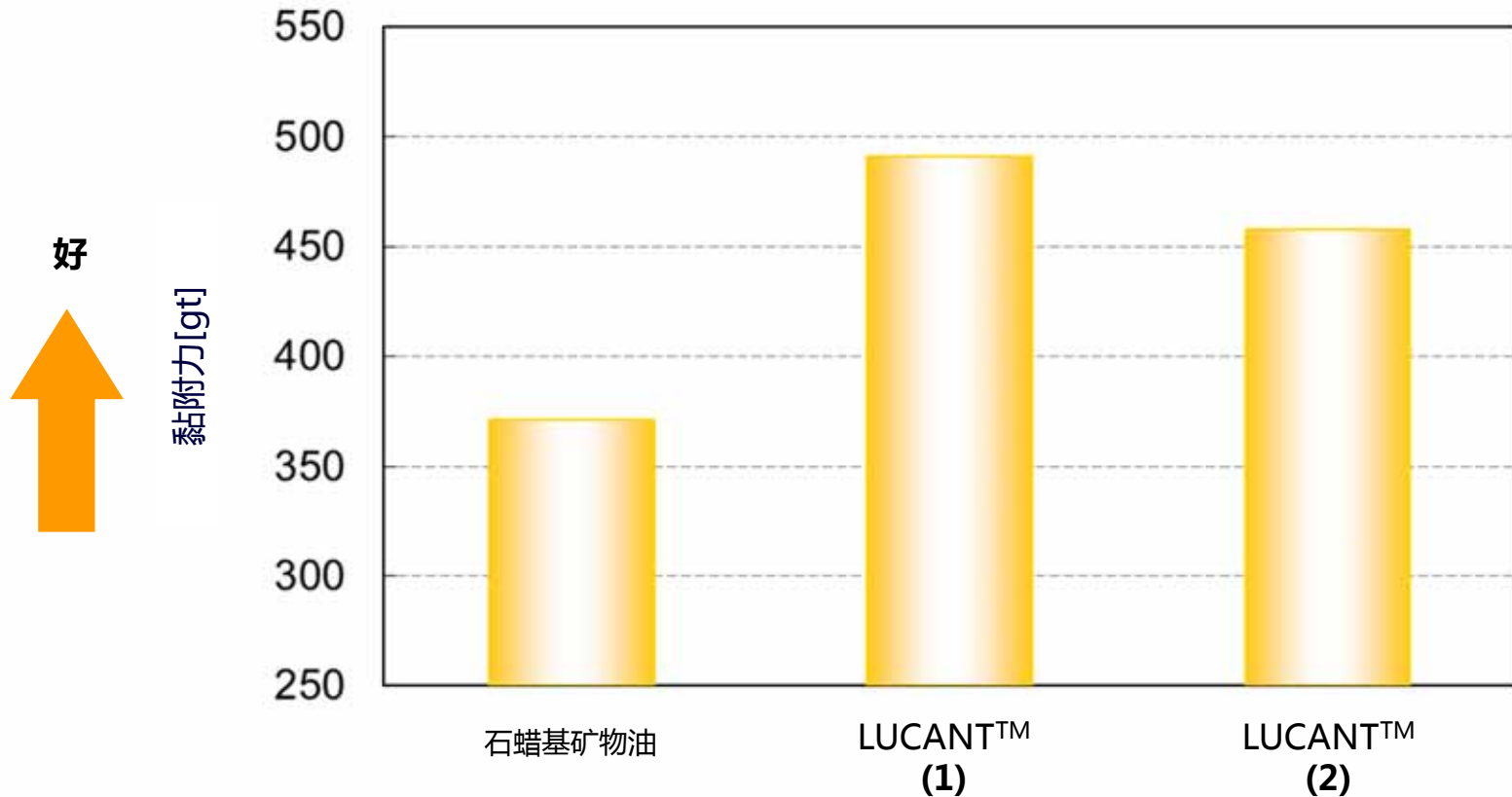
【配比】EPDM/软化剂 = 100/80[phr]

【原料】石蜡基矿物油：40℃ 运动粘度 = 380 mm²/s

【测评方法】6英寸开炼机, F/B = 50/50 [°C], 辊距1mm

LUCANT™的特点 / 黏附性

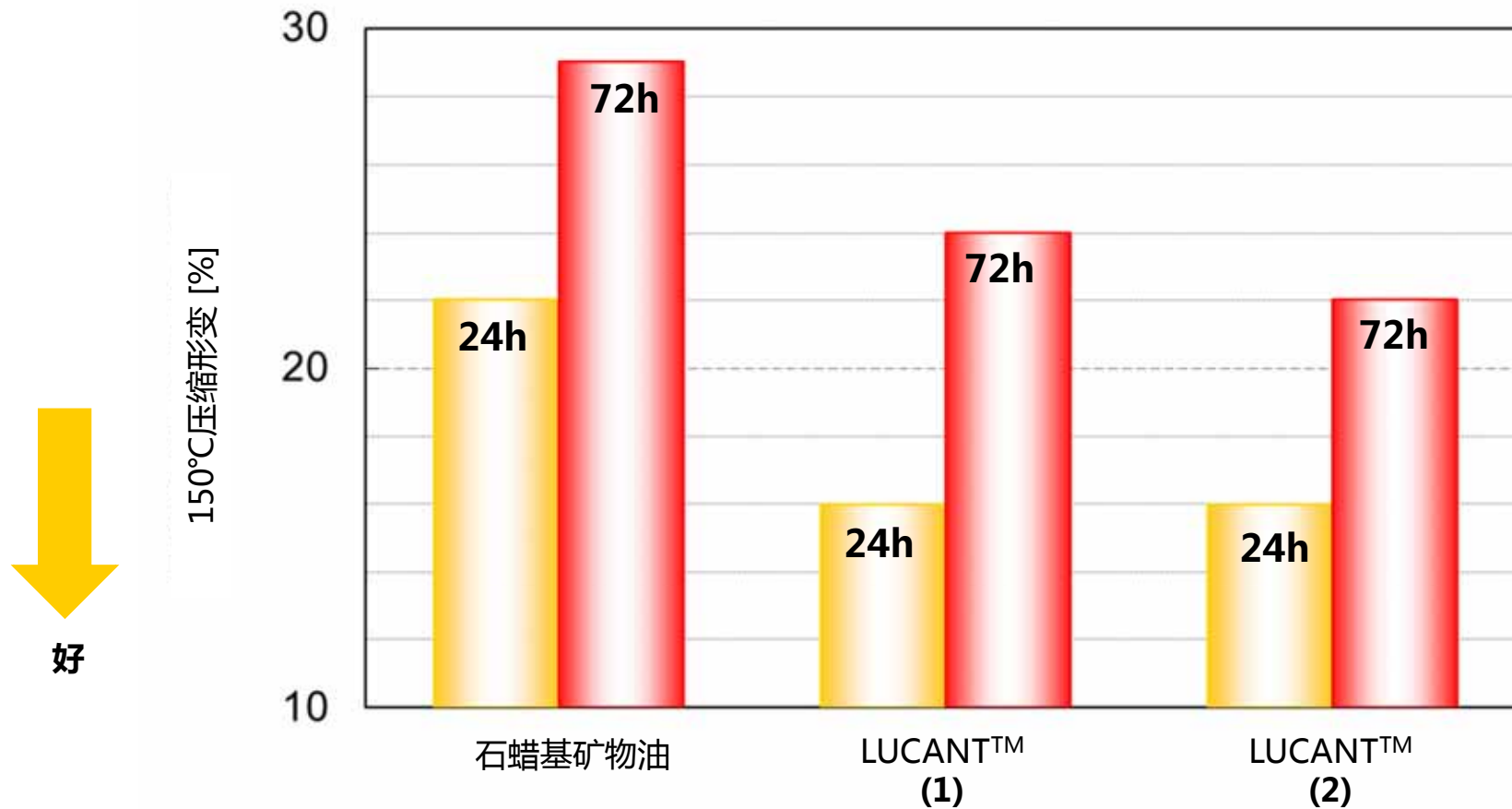
使用LUCANT™后交联时的黏附性比矿物油更好。



【配比】EPDM/软化剂 = 100/15 [phr]
 【原料】石蜡基矿物油：40°C 运动粘度 = 380 mm²/s
 【测评方法】使用探针接触试片，测试剥离试片时的最大应力。

LUCANT™的特点 / 高温下压缩形变小

使用LUCANT™时高温下的压缩形变比使用矿物油更小。

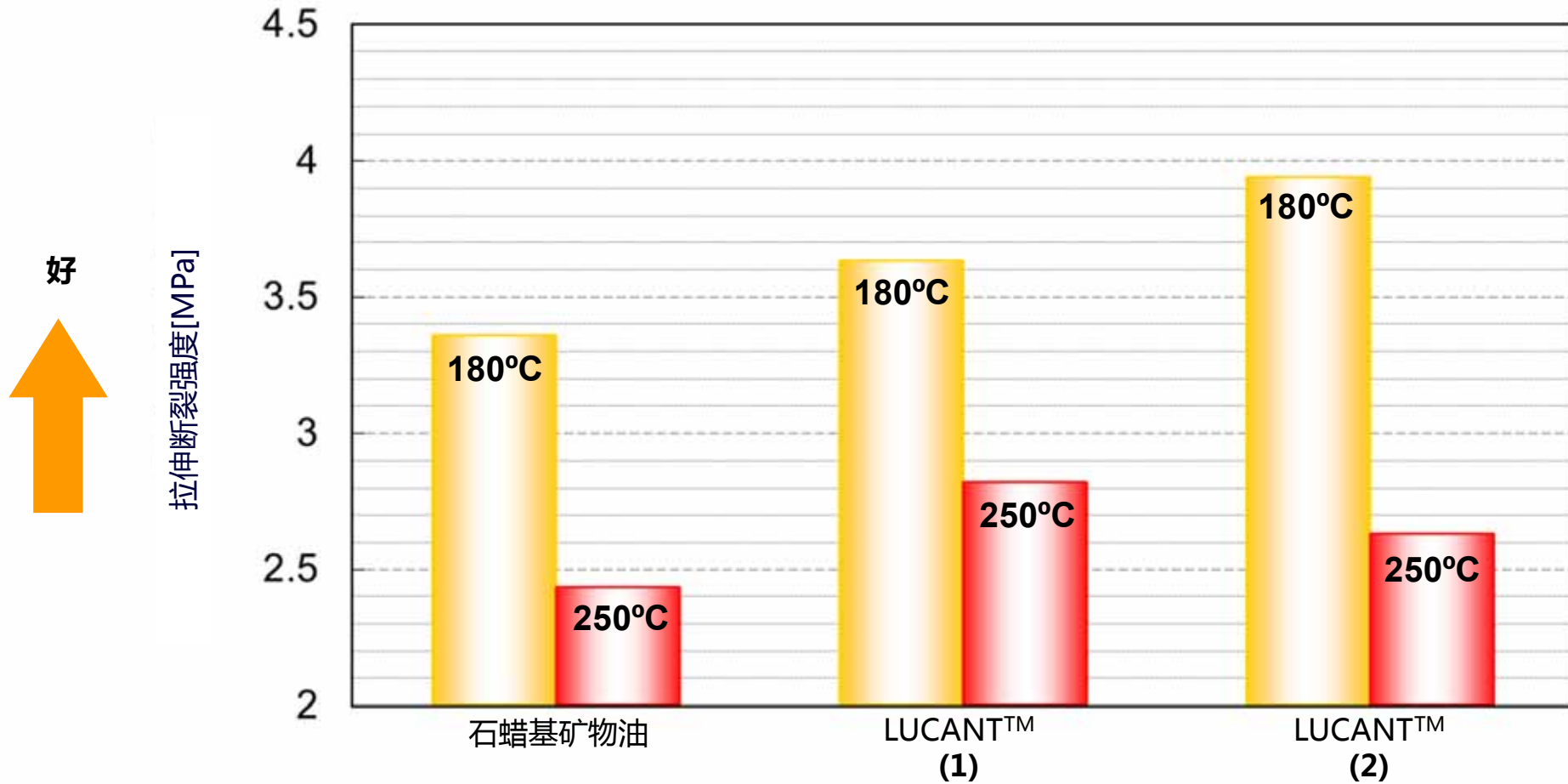


【配比/交联】充油EPDM/软化剂 = 140/40 [phr], PO硫化

【原料】充油EPDM：充油量40phr、石蜡基矿物油：40°C运动粘380mm²/s

LUCANT™的特点 / 高温下的拉伸断裂强度

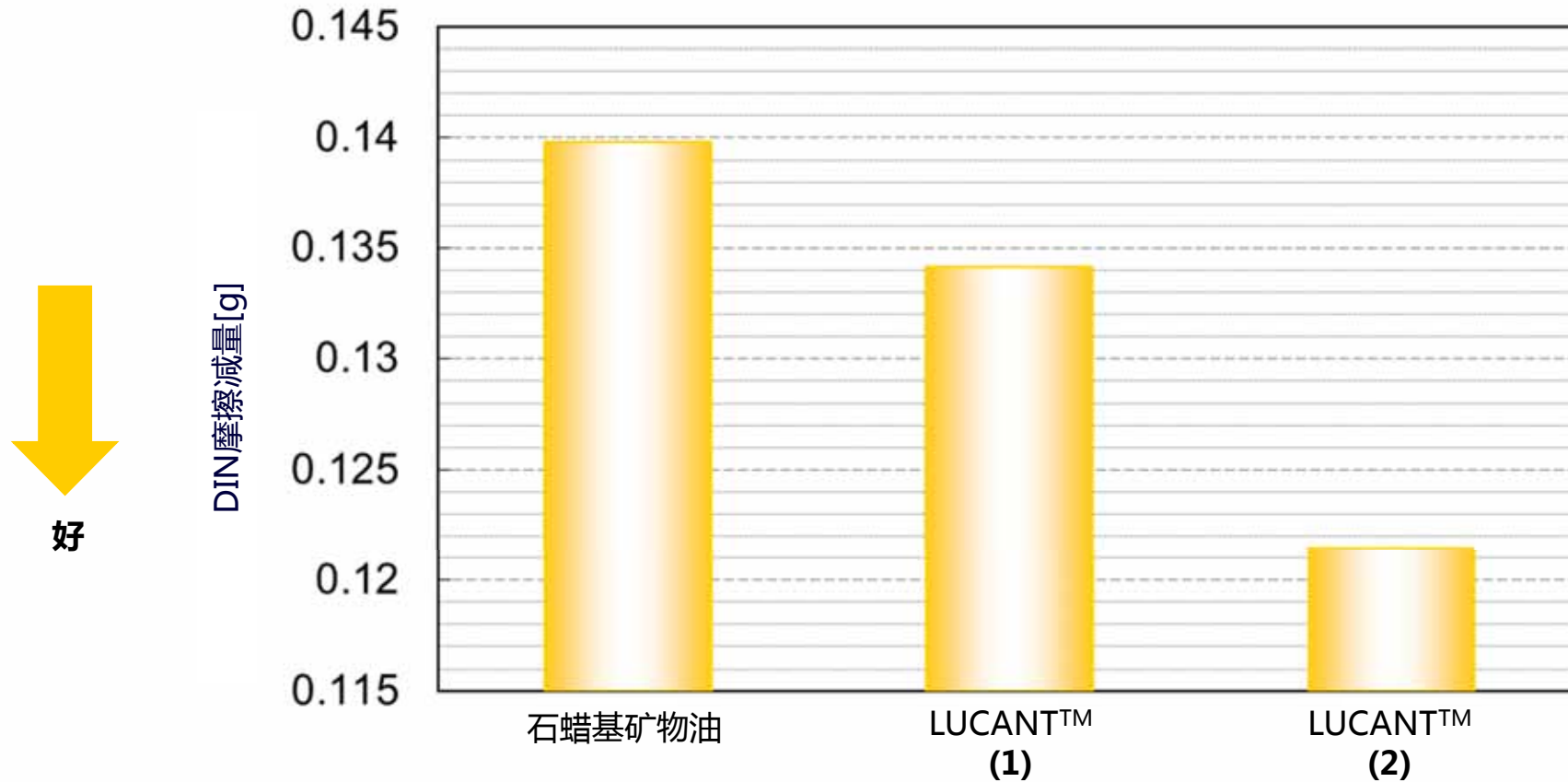
使用LUCANT™时高温下的拉伸强度比矿物油要好。



【配比/交联】EPM/软化剂 = 100/15 [phr], PO加硫
【原料】石蜡基矿物油：40°C运动粘度380mm²/s

LUCANT™的特点 / 耐磨性

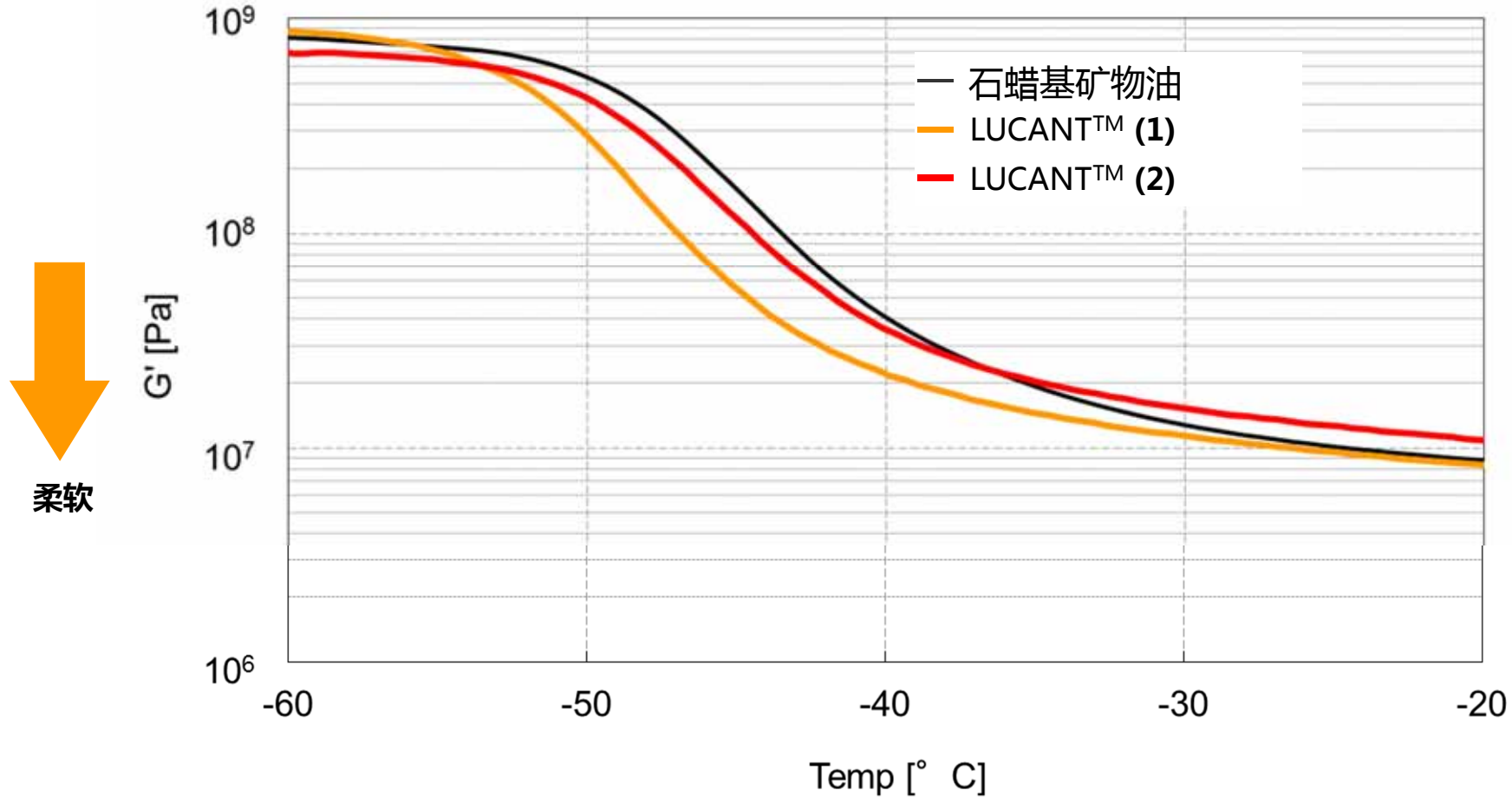
使用LUCANT™时耐磨性比使用矿物油更好。



【配比/交联】EPM/软化剂 = 100/15 [phr], PO加硫
【原料】石蜡基矿物油：40°C运动粘度380mm²/s

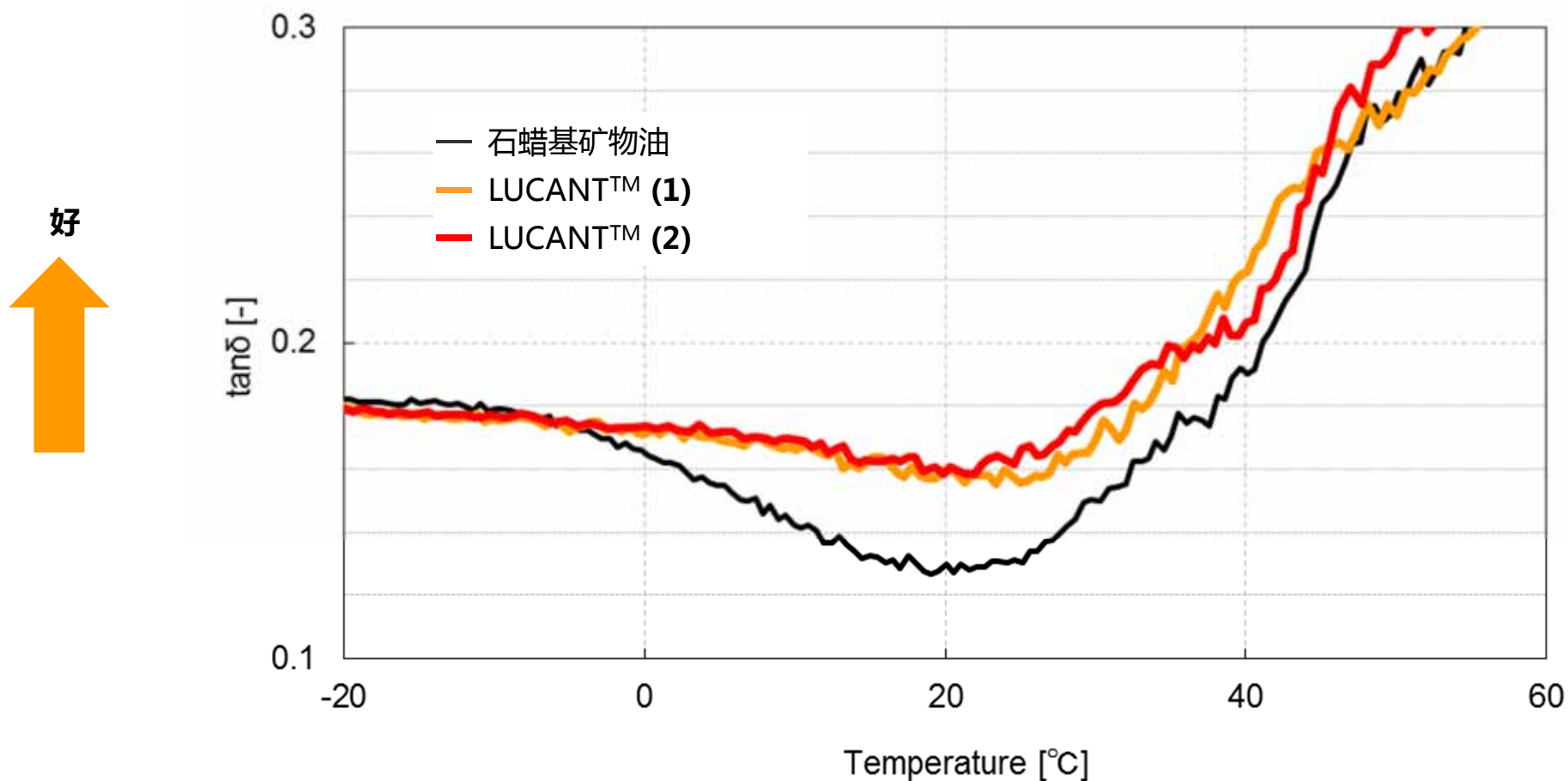
LUCANT™的特点 / 低温柔软性

使用LUCANT™(1)时低温更柔软。



【配比/交联】 EPDM/软化剂= 100/40 [phr], 硫磺硫化
【原料】 石蜡基矿物油： 40°C运动粘度380mm²/s
【测评方法】 动态粘弹性, 扭转模式, 周波数1 Hz, 升温速度3 °C/min

使用LUCANT™时常温损耗角正切 ($\tan\delta$) 更大, 阻尼性能更好。



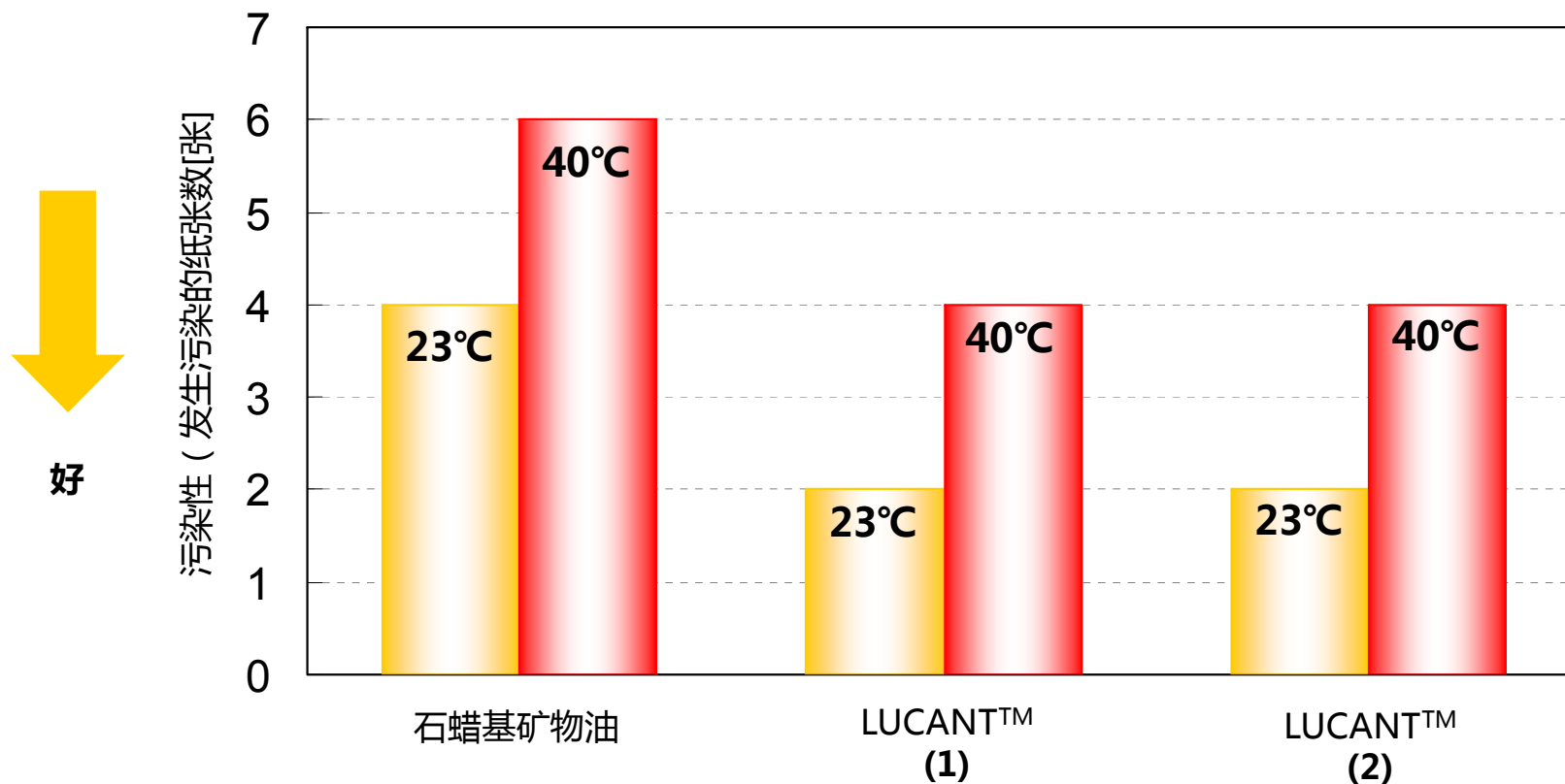
【配比/交联】充油EPDM/软化剂 = 140/40 [phr], PO硫化

【原料】充油EPDM: 充油量40phr、石蜡基矿物油: 40°C运动粘度 380mm²/s

【評価方法】动态粘弹性, 扭转模式, 周波数 1 Hz, 升温速度 3 °C/min

LUCANT™的特点 / 低污染

使用LUCANT™比矿物油的污染更小。



滤纸
CS块
滤纸

【配比/交联】EPDM/软化剂 = 100/40 [phr], 硫黄硫化

【原料】石蜡基矿物油：40°C运动粘度 380mm²/s

【测评方法】将测试用CS块夹在上下滤纸层之间、压缩25%后在一定温度下保持3天后（如右图）、计算被浸染的纸张数。

LUCANT™是化学结构与EPDM (EPM) 相近的合成油，非常适合作为EPDM (EPM)的软化剂使用。

LUCANT™作为软化剂使用时相比矿物油具有以下优点：

- **良好的挤出成形效果**
- **良好的黏附性**
- **良好的耐磨性**
- **高阻尼**
- **良好的开炼机加工性**
- **良好的耐热性**
- **低温柔软性**
- **低污染**

添加LUCANT™的EPDM(EPM)可以用于以下用途：

- **工业用品（耐热皮带、低污染部件等）**
- **汽车部件（制动材料等）**



本技术资料所记入内容为现阶段取得资料，不能保证与实际测评时完全一致。在使用本资料需注意版权问题。关于本产品的安全信息可以参照对应的SDS报告。

问询：

三井化学（中国）管理有限公司

汽车产业材料销售部

TEL 021-58886336