

Polywater® LZ

高性能润滑剂



技术规程

描述:

Polywater® LZ 润滑剂频率是一种高性能，规格，等级，电缆拉润滑剂。这一最新润滑剂是制定符合各种各样的现代无卤低烟/LSHF化合物。频率也符合其它高性能电缆夹克。它提供了极好的张力降低，并建议为所有类型的拉电缆。

Polywater® LZ 从残留并不火焰传播与使用阻燃电缆系统。润滑油是缓慢的干燥。残留是一个薄，滑片，保留其润滑几个月后使用。其干渣是不导电和不可燃。

Polywater® LZ 是一粘性的凝胶。它可用于手工或使用 Polywater 的低压泵。它也可在独特的前端包预润滑袋

摩擦测试

润滑: Polywater® LZ 润滑剂表明优于摩擦减少各种夹克类型。典型的摩擦系数为200磅/英尺（2.91千牛顿/米）正常压力显示。测试结果是根据该方法中所描述的白书“摩擦系数测量 Polywater 的摩擦表，2007年”（polywater.com / FTable.pdf）。价值观的基础上平均电缆护套和管道的材料来自多个制造商。

电缆护套	导线类型				
	Steel	FRP	HDPE	PVC	EMT
LSZH	.15	.17	.07	.07	.21
CSPE	.21	.24	.12	.16	.24
CPE	.13	.17	.06	.10	.16
XLPE	.10	.12	.04	.05	.11
LLDPE	.10	.11	.04	.05	.13

摩擦系数的数据增加或特定电缆外套或管道来得到美国 Polywater 公司



产品优势:

- 规格等级
- 兼容电缆护套材料
- 广泛的测试化合物的无卤低烟
- 出色的摩擦减少
- 高抱住因素
- 非可燃残留
- 清洁和非染色
- 温度稳定

最终用途

适用于所有类型的电缆设施，包括：

- 核武器和其他代工厂
- 大众运输系统
- 石油和石化
- 其他重要消防领域
- 多弯曲电缆拉

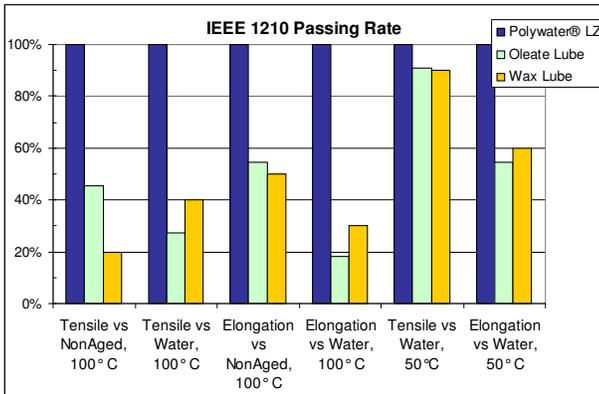
电缆兼容性

拉伸强度和伸长率：

LSZH, CSPE, LLDPE, XLPE, CPE, and

PVC电缆护套材料在Polywater润滑剂频率为IEEE标准12101满足抗拉强度和伸长率保留要求的标准。

无卤低烟夹克现代有许多差异很大的提法。 Polywater 频率显示广泛的兼容性与此夹克技术。如下面的图表，共同拉动润滑油电缆可通过当地供应的房屋呈现出显著的，有时甚至毁灭性的影响，无卤低烟电缆夹克。



聚乙烯应力开裂：

PolywaterJ没有应力开裂的低密度聚乙烯，线性低密度聚乙烯，聚乙烯，或高密度聚乙烯电缆护套测试时，每IEEE标准12101。

体积电阻率：

没有显著变化，导电性能的交联聚乙烯绝缘和EPR半进行的化合物时，体积电阻率测试是根据IEEE标准12101。

建筑线测试：

THHN建设和XHHW满足UL认证线抗拉强度，伸长率和耐压要求暴露后Polywater® J润滑剂作为UL认证测试的要求2。

电缆认证：

®Polywater LZ润滑剂是最批准的电缆制造商。美国Polywater联系细节。

¹ IEEE Std 1210-2004; IEEE 准试验测定电缆的兼容性与润滑油抽电线电缆

² UL Subject 267, , 调查线拔化合物。

性能：

抱住因素：

抱住因子是一种衡量的能力，适用于润滑油和它留在夹克，而电缆的管道进入。

6英寸长（152毫米）的1英寸（25毫米）直径电缆将举行至少75克的LZ®润滑剂的一分钟时在纵向70 °F（21 °C）。

Coatability：

Coatability是衡量润滑油的能力，电缆护套作为薄膜润滑继续就不再提取。

LZ®润滑剂湿了将均匀地电缆护套表面。它不会珠或擦掉的夹克范例。一英寸（25毫米）XLPE电缆的直径6英寸下跌（152毫米），然后撤回，并举行了纵向，将保留至少25克的LZ®润滑剂一分钟，70 °F（21 °C）。

燃烧：

燃烧是衡量燃烧性能的润滑剂残留在火灾形势（与冲击热流）。律政司已没有闪点和干渣将不支持燃烧和蔓延火焰。®Polywater200克的样品的J润滑剂放置在一英尺，分裂金属管道，并充分干燥24小时，在105 °C不会引发和传播火焰超过3英寸不仅仅是点火时受到对连续热通量40 kW/m²。总测试时间是一个半小时。

试验方法中所描述“火燃烧参数和性能的复合电缆牵引残留提交给”国际电线电缆研讨会”，1987年。

物理性质：

特征	结果
外观：	奶油色，粘性凝胶

蜡，油脂和有机硅内容：	4.0
非挥发性固体(%)	0 gms/L
:	200 gms/L (wintergrade)
voc内容：	25,000 – 40,000 cps @10 rpm
粘度：	6.5 – 7.5

应用性能:

应用系统:

Polywater®律政司已一粘性的胶稠度，使其易于运输，携带和手适用。

LZ润滑剂也可直接抽进入管道或电缆上使用Polywater LP-D5, LP-3类特种润滑油泵。

泵允许免提转让和一致的应用润滑剂。然而，厚胶稠度限制的长度履行软管和抽水率。LP3支持润滑剂应用率高达0.9加仑（3.5公升）每分钟和LP - D 5类支持润滑剂应用率为0.1到0.3加仑（0.4至1.2公升）每分钟。

PolywaterLZ频率前端包™是袋包“预先润滑”的头端线在拉。前端包™重视绞盘线和预润滑，因为它不用通过管道。两种尺寸可以适合2 “和更大的管道。

Pull-Planner™ 拔张力估计可以确保使用适当的拉动设备和电缆是安装在安全的限度。

Polywater ® LZ是还提供流质版本（低粘度）Polywater ® PLZ 。PLZ主要是用于地下工作时的润滑剂浇筑到馈线电缆管是一种方便。

温度使用范围:

Polywater® LZ:

20°F to 120°F (-5°C to 50°C).

Polywater® WLZ (冬季级):

-20°F to 120°F (-30°C to 50°C)

温度稳定性:

Polywater ® J不会逐步淘汰或单独五年之后冻结/解冻周期或5天的暴露在120° F (50° C)

清洁:

LZ®润滑剂是不染色。水可全面清理。

存储和货架寿命:

Polywater ® LZ在一个密封的容器，远离阳光直接照射。润滑油的保质期是一年。

使用:

Polywater®LZ润滑油可以适用于手或抽水到电缆，因为它进入的渠道Polywater PLZ是一个更薄的凝胶可倒。

长期拉，地点大约有三分之二的建议数量的润滑剂进入管道使用前端包™或抽。

（前端包™ 的使用，重视包装的Polywater LZ 至绞车线或拉绳子

在前面的电缆使用磁带或电缆联系。启动拉动和狭缝开放的整个长度的包的尖刀，因为它进入渠道。

补编直接夹克润滑的电缆进入渠道。

与抹布清洁去除任何多余的润滑剂。

推荐润滑油数量

$$Q = k \times L \times D$$

Q =数量(加仑) (升)

L =管道运行长度(英尺) (米)

D = ID管道英寸(毫米)

k = 0.0015 (0.0008如果十进制单位)

这项建议数量适合任何特定的下拉可以因50 %，复杂的，考虑以下因素：

电缆重量和刚度
(增加数量僵硬，沉重的电缆)

导线条件
(增加数量岁，肮脏或粗的管道)

导线填补
(增加量高百分之管道填写)

一些急弯
(增加数量为拉几个弯)

拔环境
(增加数量为高温)

型号规格:

下面的声明可以插入到一个具体的工作规范，以帮助维持工程标准，并确保项目的完整性。

该电缆拉润滑剂应Polywater LZ 润滑剂。润滑油应UL认证（或CSA）上市。润滑油应不包含蜡，油脂，有机硅，或polyalkylene乙二醇油或蜡。润滑油生产商必须提供电缆制造商的要求审批

电缆护套应兼容性测试的IEEE1210标准检验测定电缆兼容性抽润滑油，电线电缆。它应通过有形的兼容性测试，线性低密度聚乙烯，交联聚乙烯绝缘病变，聚氯乙烯和EPR电缆护套或护套材料。不得应力裂纹聚乙烯每ASTM标准1693不得有重大改变的导电性能的交联聚乙烯绝缘和EPR半时进行化合物的润滑剂的作用体积电阻率测试根据IEEE标准1210。

200克的样品的润滑剂时，放置在一英尺，分裂金属管道，并充分干燥24小时，在105摄氏度，不得传播火焰超过3英寸超出点火点在继续热流40千瓦/ meter²。总的测试时间须一个半小时。

订单信息:

包装说明

Cat

基本

LZ-27	1-qt包在一个盒子 (0.95 liter)
LZ-99	1-qt包在一个桶 (0.95 liters)
LZ-55	1/2-gal包在一个盒子 (1.9 liters)
LZ-110	1/2-gal 包在一个桶(1.9 liters)
LZ-35	1-qt夸脱挤压瓶(.95 Liter)
LZ-128	1-加仑桶(3.78 Liter)
LZ-640	5-加仑桶(18.9 Liter)
LZ-DRUM	55-加仑鼓(208 Liter)

冬季年级版

WLZ-55	1/2-gal包在一个盒子 (1.9 liters)
WLZ-110	1/2-gal 包在一个桶(1.9 liters)
WLZ-35	1-qt夸脱挤压瓶(.95 liter)
WLZ-128	1-加仑桶(3.78 liter)
WLZ-640	5-加仑桶(18.9 Liter)

可倒

PLZ-128	1-加仑桶(3.78 Liter)
PLZ-640	5-加仑桶(18.9 Liter)

Copyright © 2003-2008. American Polywater Corporation. All Rights Reserved

重要启示: 根据可以信赖的试验和观察结果，我们在此提供忠实的信息和声明。但我们不保证信息的完整和标准性。用户在使用之前，应该作出所有必要评估，以确认产品适合所需用途。使用时所涉及的风险和责任由用户自负。此声明取代所有文字或非文字保证，包括但不限于对产品销售性和特定用途使用性的非文字保证。我们在此声明，本公司与该等保证无关。美国保利沃特的唯一义务是替换被证实为次品的产品。除此替换补偿之外，美国保利沃特不负在正确或非正确使用这些产品时所造成的直接或间接损失，伤害或破坏，任何法律依据均不影响这一立场。非经美国保利沃特公司行政人员书面同意，上述启示不得改动。

Lit-JTech/9-08/internal/9-08

Lit-LZTech/9-08/internal/9-08

Makers of Polywater® and Dyna-Blue® Cable Lubricants
and Pull-Planner™ 3000 Software

**American
Polywater®
Corporation**

P.O. Box 53
Stillwater, MN 55082
U.S.A

1-800-328-9384
1-651-430-2270

fax 1-651-430-3634

www.polywater.com (URL) custserv@polywater.com (e-mail)