

K - F L E X I N S U L A T I O N S Y S T E M S



FM
APPROVED

Class O

江苏海川环保科技
www.searivers.cn

K-FLEX ST



凯门富乐斯 ST



K-FLEX

集团公司

Group Introduction

力索兰特凯门集团 (L' ISOLANTE K-FLEX GROUP) 是全球最大的专业生产橡塑发泡绝热材料的国际公司之一。公司总部位于意大利米兰, 在全球 8 个国家拥有 12 个生产基地, 大多数国家设有分支机构, 员工总数超过 1500 人, 全球销售额超过 2 亿欧元。

力索兰特凯门集团自 1998 年进入中国以来, 业务迅速增加。为适应中国市场的发展, 集团公司不断扩大投资, 目前在中国设有广州凯茵橡胶有限公司、无锡凯茵橡胶有限公司、重庆凯茵橡胶有限公司三家全资工厂; 同时为进一步加快在中国和亚太地区的扩张, 通过新成立力索兰特(苏州)绝热材料有限公司在华东地区建成全新的现代化工厂。力索兰特凯门(中国)集团所提供的产品生产完全遵循意大利总部标准和技术, 产品质量完全满足欧洲标准和中国国家标准的要求。

力索兰特凯门(中国)集团正不断将革新技术引进中国市场, 持续巩固在市场上的领先地位, 并将逐步实现集团的远大蓝图: 成为为市场提供整套绝热系统解决方案的创新供应商。



Formed in 1989, IK Insulation Group is an aggressive and innovative group of Companies with principle activities in the manufacture of closed cell elastomeric insulation who believes in delivering true value through quality and innovation.

L'Isolante K-Flex s.r.l. made its presence in China in 1998. With its rapid expansion plans and continuous investment in China, the L'Isolante K-Flex (China) Group has at present 3 wholly owned production Companies: Guangzhou K-Flex Company Limited, Wuxi K-Flex Company Limited and Chongqing K-Flex Company Limited.

In order to further accelerate its expansion into China and Asia Pacific, a new state of the art production plant is built in East China through L'Isolante K-Flex (Suzhou) Company Limited, a new Company incorporated in 2007.

Products by L'Isolante K-Flex (China) Group are manufactured in accordance to the standards and technology from its main plant in Italy and the quality of the products conforms to the required European Standards and China Standards.

With a total of 4 plants, L'Isolante K-Flex (China) Group will be able to introduce rapidly new technology into the market as well as maintain its position as the dominant player in its field and to realize its vision of becoming an innovative supplier of total insulation system in the market.

L'ISOLANTE K-FLEX

凯门富乐斯 ST

K-FLEX ST

这是代表凯门绝热技术的杰出产品，它向用户提供了最高的绝热性能，适用于对保温绝热有极高要求的工业、商业、民用和公共建筑的冷热水空调系统。K-FLEX ST 拥有美国 FM 工程保险认证。防火性能达到 BS476 Part 6 1989 的 Class O 标准，并获得了斯图加特 FMPA 的食品工业认证，为用户提供了最高的安全性。

性能特点

与普通产品相比较，凯门富乐斯 ST 产品(K-FLEX ST)的安全性能方面更为突出，使用温度范围更为宽广。K-FLEX ST 产品不仅符合国标 B1 级的要求，而且通过了英国标准 BS476 Part 7 1997 及其 BS476 Part 6 1989 的检测要求，亦即完全达到了英国建筑防火安全 Class O 的标准。

关于FM认证

FM认证是美国最大工业保险公司FM Global的下属检测机构FMRC的质量认证，凡投保FM工程保险的工程项目，在工程中使用的所有材料也都要得到FM认证。FMRC复杂而严格的检测程序完全是从用户使用安全的角度制定出来的，来自国际知名厂商FMRC的质量认可，就是高质量绝热材料的保证。

获得FM认证的凯门富乐斯产品被授权在产品包装及产品上使用FM认证标志，因此您所购买的每箱凯门富乐斯ST材料上都会印有下图文标志。



关于Class O

Class O是英国关于建筑防火安全标准，达到这个标准必须通过英国两个重要的防火性能测试要求：(1) 测试火焰传播速度的BS476 Part 7 标准。按照火焰传播由慢到快，此标准把材料的燃烧性能分为Class1~Class4共四个等级。(2) 测试燃烧热量释放水平的BS476 Part 6 1989标准。这个测试主要以表征燃烧时的时间与温度变化的综合指数来衡量。

当且仅当材料在防火测试中，按照以上测试标准，火焰传播速度测试达到Class1等级以及燃烧热量释放水平测试的综合指数 $I \leq 12$ 时，才能被称为防火安全性能达到Class O。

Class O

国内案例

凯门中国公司自 2002 年向中国市场推出 K-FLEX ST 产品后，已在国内许多需要 FM 认证及防火性能要求为 Class O 的重要项目中得到了大量应用。

下图为广东东莞诺基亚厂房，其中央空调的风管及水管的橡塑保温材料皆采用 K-FLEX ST 产品。



以下为K-FLEX ST产品在国内部分工程应用举例：

福州香格里拉大酒店
上海宏力半导体有限公司
上海中芯国际集成电路有限公司
成都英特尔集成电路有限公司
北京安捷伦科技有限公司
上海英特尔研发中心
苏州英飞凌半导体有限公司
青岛庞巴迪运输轨道设备有限公司
苏州超微半导体有限公司
上海台积电集成电路有限公司
玫琳凯杭州新厂
上海罗氏制药
厦门戴尔
上海德尔福汽车空调系统有限公司
深圳日立环球硬盘装配有限公司
无锡捷普电子
美光半导体(西安)有限公司
陶氏化学(张家港)有限公司
英特尔半导体(大连)有限公司
深圳华为中试中心
东莞诺基亚
.....

K - F L E X I N S U L A T I O N S Y S T E M S



规格表

product size

● 管材(标准长度为2m)

Tube

保温管 内径 (mm)	对应金属管规格(mm) pipe size		保温管规格(mm) Insulation tubing size						
	铜管 (英寸) Copper pipe	镀锌管 (DN) Iron pipe	6(S)系列 size	9(N)系列 size	13(T)系列 size	19(NT)系列 size	25(TF)系列 size	32(TT)系列 size	38(TE)系列 size
6	1/4"	6	6×10	9×6	13×6				
10	3/8"		6×12	9×10	13×10				
12	1/2"	8	6×15	9×12	13×12	19×12			
15	5/8"		6×19	9×15	13×15	19×15			
19	3/4"	15	6×22	9×19	13×19	19×19	25×19	32×19	
22	7/8"		6×25	9×22	13×22	19×22	25×22	32×22	
25	1"	20	6×28	9×25	13×25	19×25	25×25	32×25	
28	1 1/8"			9×28	13×28	19×28	25×28	32×28	
32	1 1/4"			9×32	13×32	19×32	25×32	32×32	
35	1 3/8"	25		9×35	13×35	19×35	25×35	32×35	
38	1 1/2"			9×38	13×38	19×38	25×38	32×38	
42	1 5/8"	32		9×42	13×42	19×42	25×42	32×42	38×42
45	1 3/4"			9×45	13×45	19×45	25×45	32×45	38×45
48	1 7/8"	40		9×48	13×48	19×48	25×48	32×48	38×48
54	2 1/8"			9×54	13×54	19×54	25×54	32×54	38×54
57	2 1/4"			9×57	13×57	19×57	25×57	32×57	38×57
60	2 3/8"	50		9×60	13×60	19×60	25×60	32×60	38×60
76		70				19×76	25×76	32×76	38×76
89		80				19×89	25×89	32×89	38×89
108						19×108	25×108	32×108	38×108

管材产品规格表述方法举例：19×89,表示内径为89mm的19(NT)系列管材。

备注：对于保温管内径≥108mm的产品，我们建议使用相应厚度之板材包裹。

● 板材

sheet

板材系列 size	6(S)	9(N)	13(T)	19(NT)	25(TF)	32(TT)	38(TE)	50(FY)
板材厚度 (mm) thickness	6	9	13	19	25	32	38	50
厚度公差范围 (mm) tolerance	+1.5	+1.5	+1.5	+1.5	+1.5	+1.5	+1.5	+1.5
装箱平方数 (m ²)	30	20	14	10	8	6	6	4
板材宽度 (mm) width	1000±10							

板材产品规格表述方法举例：KF19,表示19(NT)系列板材，其标准厚度为19mm。

备注：对于一些特殊规格的板材请与我公司市场部门联系。

L'ISOLANTE K-FLEX

凯门富乐斯辅材及附件

K-FLEX Accessories



K414专用胶水
K-FLEX K414 Glue

K414专用胶水专门用于凯门富乐斯管材、板材接缝及其与设备表面的粘接，K414是水基难燃快干胶水，符合国家规定，安装方便，节省工时。经K414专用胶水粘接后的接缝部位强度高，保温性能不受影响。



凯门富乐斯涂料
K-FLEX Paints

凯门富乐斯涂料 (K-FLEX Paints) 是凯门集团为保护保温材料和延长保温材料的使用寿命而专门开发的水基涂料，干燥迅速，无刺激气味、无污染；分为凯门富乐斯防护涂料 (K-FINISH Paint) 和凯门富乐斯彩色涂料 (K-FLEX Color Paint) 两种。

容量

升/罐 Can Volume/Litre	3.0
罐/箱 Cans/Box	6



凯门富乐斯ST自粘保温胶带
K-FLEX ST Self-adhesive
Insulation Tapes

以3mm厚度的凯门富乐斯ST保温材料为基材，黑色，一面带有自粘层，用于接头，不规则部位以及施工困难区域的保温。符合中国国家GB8624标准，达到防火B1级。

长 Length	10m
宽 Width	50mm
厚 Thickness	3mm
卷/箱 Roll/Box	24



管材切割刀
K-FLEX Slitting Knives

特殊手柄设计，特别适合于沿长度方向切开凯门富乐斯管材，为了使切口平滑，请及时更换刀片。

每副刀具配有5把刀片。



凯门富乐斯清洁剂
K-FLEX Thinner

凯门富乐斯清洁剂 (K-FLEX Thinner) 用于在涂刷胶水及涂料前的保温材料表面清洁，可以提高胶水和涂料对保温材料表面的粘附力，也可用来清洁涂胶水的刷子上粘结的胶水。

产品规格：1升/罐 (1 litre/Tin)



凯门富乐斯保温支撑
K-FLEX insulation support

凯门富乐斯保温支撑 (Insulation Support) 用于管道的支撑并具有优异的保温效果，减少了能量的损失并使整个保温系统更为美观。

K - F L E X I N S U L A T I O N S Y S T E M S



性能参数表

Data sheet

表观密度 Density	≤70kg/m ³	GB6343-95
防火性能	Class 0 B1	BS476 Part 6 GB8624
导热系数 Thermal Conductivity	-20℃ 0℃ 20℃ ≤0.032W/(m.k) ≤0.034 ≤0.037	GB10294-88
透湿性能 透湿系数 Water vapor permeability 湿阻因子 Water vapor diffusion resistance	≤2.6x10 ⁻¹¹ g/(m.s.Pa) ≥7500	GB17146-97 DIN52615
真空吸水率 Water absorption rate	≤10%	GB/T17794-1999
尺寸稳定性 Dimensional stability (105℃±3℃,7d)	≤10.0%	GB8811-88
抗老化性(150h) Resistance to corrosion	轻微起皱,无裂纹,无针孔,不变形	GB/T56529-1996
降噪性能 Noise reduction	~32db	DIN4109
耐腐蚀性能 Resistance to corrosion	合格	DIN1988/7
防霉性能 Resistance to mildew	无霉菌生长	
工作温度范围 Temperature range	-200℃ ~ +100℃	GB8871
耐油污能力 Resistance to oil and greases	良好	
燃烧产烟毒性 Smoke toxicity	准安全L3级合格	GA132-1996

*凯门富乐斯用于低温状况 (-50℃以下) 时请与我公司技术部门联系。



一级代理商：
江苏海川环保科技有限公司
地址：江苏省张家港保税区金碧大厦270D室
联系人:杨先生
手机:15150232399
邮箱：searivers@163.com
网址: www.searivers.cn

