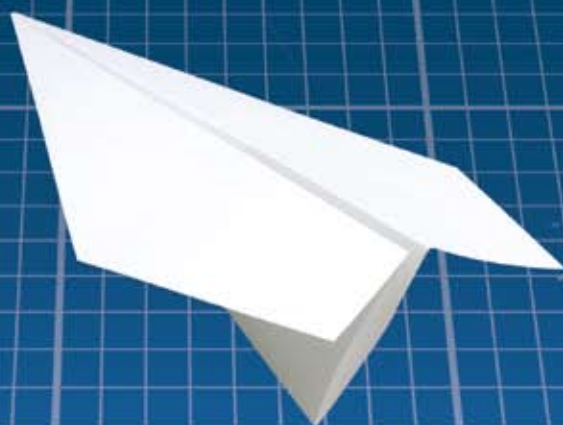




Mitsui Chemicals



合成纸浆 [聚乙烯及聚丙烯]

SWPTM

聚乙烯棉状纤维

KEMIBESTOTM

mitsui chemicals, inc.

通过使用SWP™/KEMIBESTO™带来的高机能化

SWP™/KEMIBESTO™具有亲水性的聚烯烃类100%多分歧纤维。

SWP™是实现了高平滑、高白色度、高热封性、耐水性的多分歧状聚烯烃纤维。

SWP™作为其他无法替代的高机能纤维，以造纸类为中心在各个领域可以扩展新的可能性。

KEMIBESTO™是SWP™干燥、解纤后可以容易被水及有机溶媒分散的多分歧纤维，
在涂料、粘结剂等领域中被广泛使用。

可以扩展可能性的SWP™ & KEMIBESTO™的物性关键词

构造 (多分歧)

- 多分歧
- 抄造性
- 粘度制御性
- 高比表面积
- 粒子捕捉性
- 孔径制御性
- 均一分散性
- 滤水性

素材 (聚烯烃)

- 热封性
- 热熔性 (粘合性)
- 压花性
- 深压花加工性
- 耐水・耐药品性
- 电气绝缘性
- 湿润尺寸安定
- 食品安全性*1

SWP™

干燥・粉碎

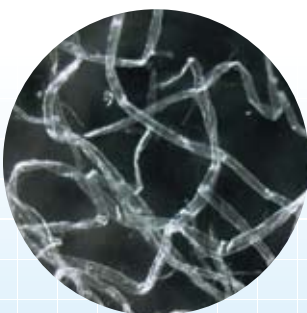
KEMIBESTO™

- 防流淌性
- 触变性
- 韧性
- 粒子捕捉性

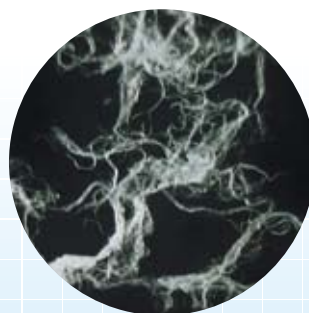
※1:用于食品用途制品的安全性，一部分牌号取得了JHOSPA(JPN)、FDA(USA)、BfR(EU)的确认。
考虑用在食品・医疗的场合请事前商谈。



SWP™纤维的比较 (显微镜照片150倍)



木浆



SWP™ (E400)



聚烯烃类纤维

食品 & 医疗领域

通过使用SWP™生成的热封性，
作为各种包装纸张被广泛应用于食品及医疗用品。
混抄了SWP™的制品适合深度压花加工，可以提高成型性。
另外，很多被利用在考虑到了环保及可循环利用的制品中。

热封性 热融 透气制御 食品安全性



■ 茶叶袋



■ 咖啡包



主要使用牌号 NL491/E790/E690/E400/AU690

食品安全性 深压花加工性 循环性



■ 食品容器



■ 食品·医疗用托盘

主要使用牌号 E400/E790

建设 & 工业领域

SWP™作为高微丝（多分歧、高比表面积、滤水性）纤维，具有粒子捕捉性、成型性、触变性、粘度制御性、防裂性、尺寸安定性、韧性等的优点。另外，可以认为通常情况的使用条件对人体影响很低。

触变性

粒子捕捉性

粘度制御性

分散稳定性



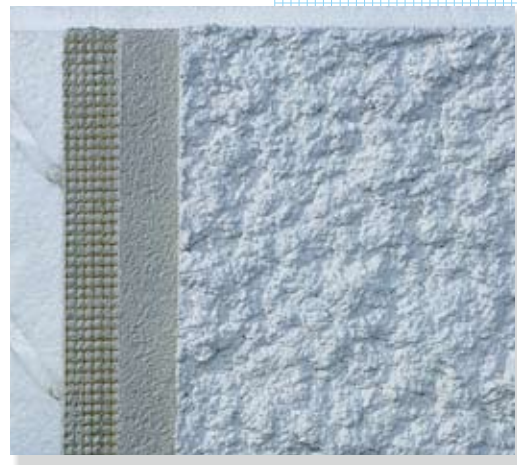
■ 各种涂料



■ 船舶涂料



■ 房顶瓦片



■ 灰浆底料

主要使用牌号 E524/E620/E400/ESS-5/ KEMIBESTO™ 的所有牌号

标签 & 卡片领域

SWP™因为是聚烯烃，所以可以与相同的材质实现热融。

有优越的印刷特性所以可以提高艺术效果。

另外，混抄纸的压花加工，可以表现出立体感与透明性的设计。

热融

尺寸
安定性

设计效果

循环
使用性



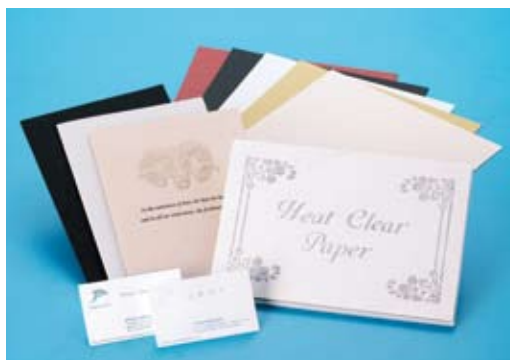
■ 各种标签

主要使用牌号 E400/E620

压花

设计效果

白色度



■ 特殊纸

主要使用牌号 E400/E620/E790

产业资材领域

SWP™具有优越的热融、成型性、耐药性，另外多分歧的形状可以活用于透气制御。

粘合性

透气制御

耐药性



■ 过滤纸



■ 蓄电池隔板

主要使用牌号 E400/EST-8/UL410/EST-2

建筑资材领域

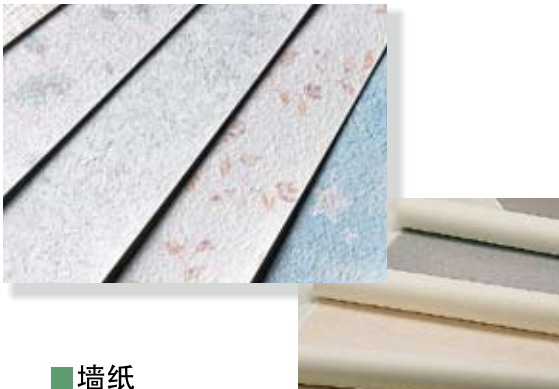
SWP™在压花、尺寸安定性、透气制御上具有优越性，用于墙纸及透湿片材（SWP™ 100%合成纸等）的建筑材料。

透气制御

设计效果

耐水性

遮断性



■ 墙纸

主要使用牌号 E790

透气制御

耐水性



■ 防水、防湿片材

主要使用牌号 E620



面向各种领域

混抄 SWP™ 的纸制品容易压花及深挤加工，与普通的纸制品相比，可以表现出更加有立体感的设计。
另外，具有木浆与聚烯烃双方特征的 SWP™，通过发挥其高机能性可以扩展至各种领域的用途。



■ 吸油纸



■ 透气隔纸



■ 棉质粉扑



■ 建材板



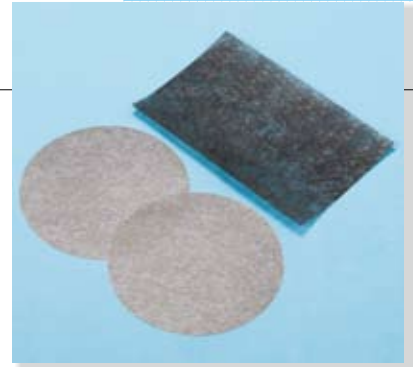
■ 音箱用纸片



■ 印刷用纸



■ 包装纸



■ 导电纸



■ 纸制模具 (缓冲材料)



■ 纸制模具 (汽车用)



■ 垫纸



牌 号

SWP™ 牌号

等级	牌号	熔点 (°C)	加拿大式 排水度 (cc)	平均 纤维长度 (mm)	水分率 (%)	纤维径	主要特长	主要用途	
E-系列 (PE)	造纸用牌号	E400	135	580	0.9	63	标准	优良的均匀构成	纸·建材
		E524		340	1.2	57	标准	良好的纤维间结合	建材
		E620		340	1.2	64	标准		常用牌号 (纸·建材等)
		E690		700	1.3	53	标准	高滤水度	茶叶袋 咖啡包
		E790		680	1.5	50	标准	长纤维 高滤水性	
		EST-2		470	0.9	59	细	细纤维	特殊纸
		EST-8		540	0.9	59	细		
	干燥型牌号	E780		—	1.6	36	粗	长纤维	干式无纺布 粘结剂
		ESS-5		—	0.1 ≥	50	标准	粘结性 透气制御	涂料·粘结剂
		ESS-2		—	0.6	47	标准		
		E380		—	0.7	39	粗		
		E990		—	2.0	50	极细		
		ESS-50		—	0.1 ≥	50	标准	高亲水性	
	NL-系列 (变性 PE)	造纸用牌号		NL491	100	720	1.0	55	
AU-系列 (变性 PE)	AU690		120	680	1.2	52	粗	高粘结 低熔点	
UL-系列 (PE)	UL410		125	600	1.0	55	粗	低熔点 优良的均匀构成	纸·建材
Y-系列 (PP)	Y600		165	720	1.0	60	极细	高熔点	耐热用途

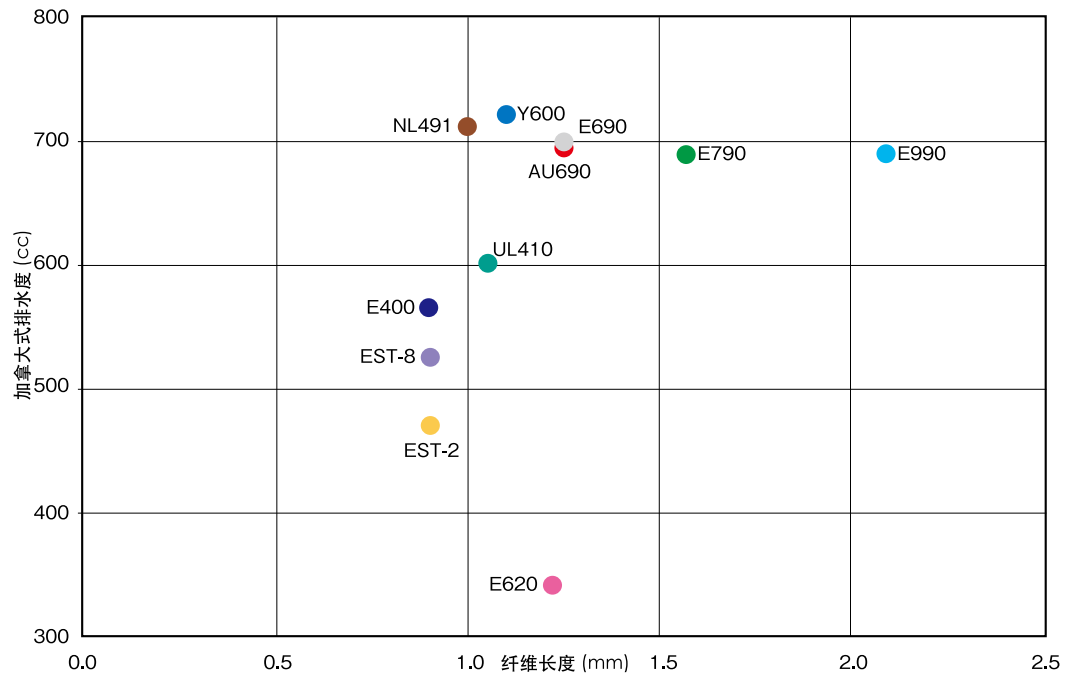
KEMIBESTO™ 牌号

牌 号	融点 (°C)	平均 纤维长度 (mm)	水分率 (%)	纤维径	主要特长
FDSS-5	135	0.1 ≥	1 ≥	标准	粘结性 透气制御
FDSS-2		0.6		标准	
FD380		0.7		粗	
FD780		1.6		粗	
FD990		2.0		极粗	
FDSS-50		0.1 ≥		标准	高亲水性

KEMIBESTO™ 用途例

	涂料/粘结剂 /铺装材料	建材	无纺布	其他
用途例	保护用涂装材料 (底涂层) 屋顶涂层 道路 / 野外铺装用涂料	喷涂涂料 腻子材料 FRP材料 干式隔板材料 填缝胶材	弹性性 被覆材 积层材	无机填充剂 复合化材料
特长	触变性 防裂性	防流淌性 粘结性 泼水性	粘结性 柔软性 透气性 热封性	粘结性 分散捕捉性

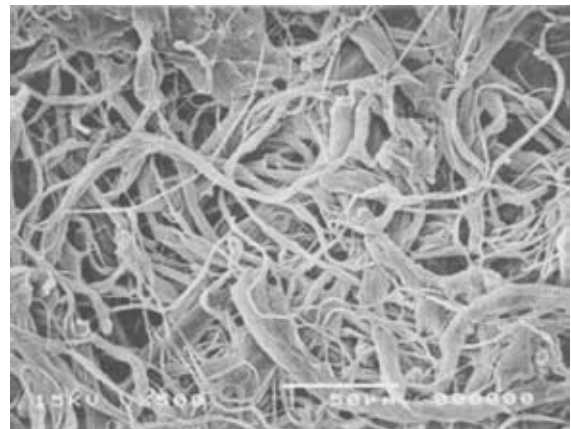
■ CFL vs CSF 图



■ 显微镜照片



标准纤维 (E400)



细纤维 (EST-8)

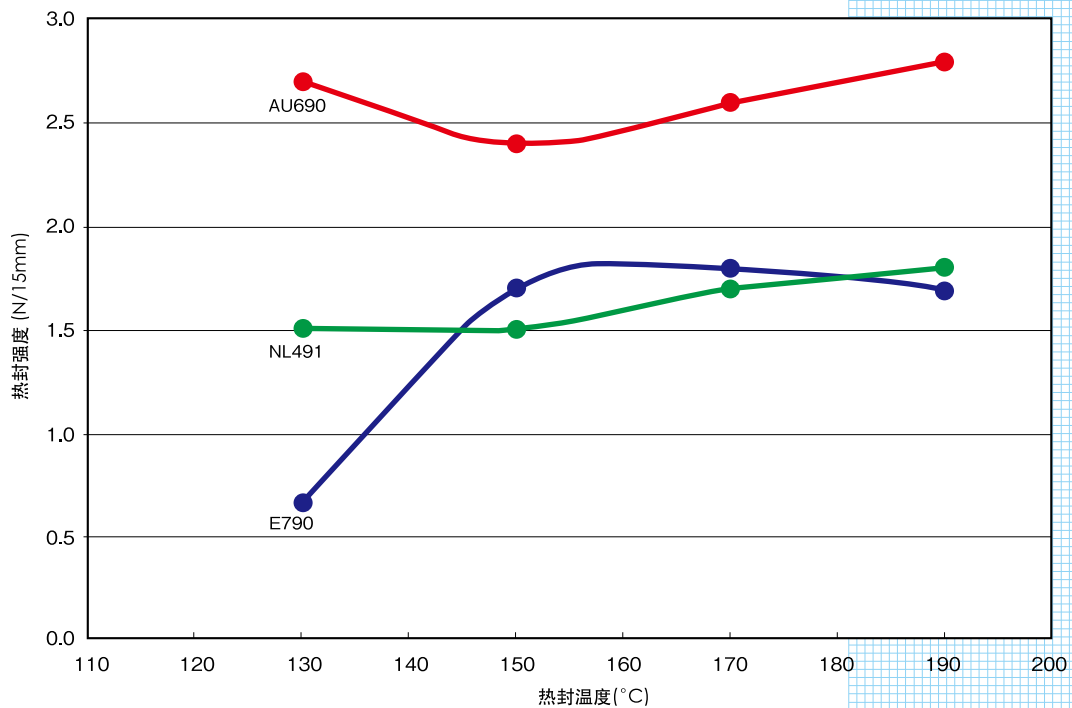
■ 热封强度与热粘性

评价样品的构成

2层纸 (基材层 12 g/m² <马尼拉浆100% >、封条层 5 g/m² <SWP™ 80%、NBKP 20% >)

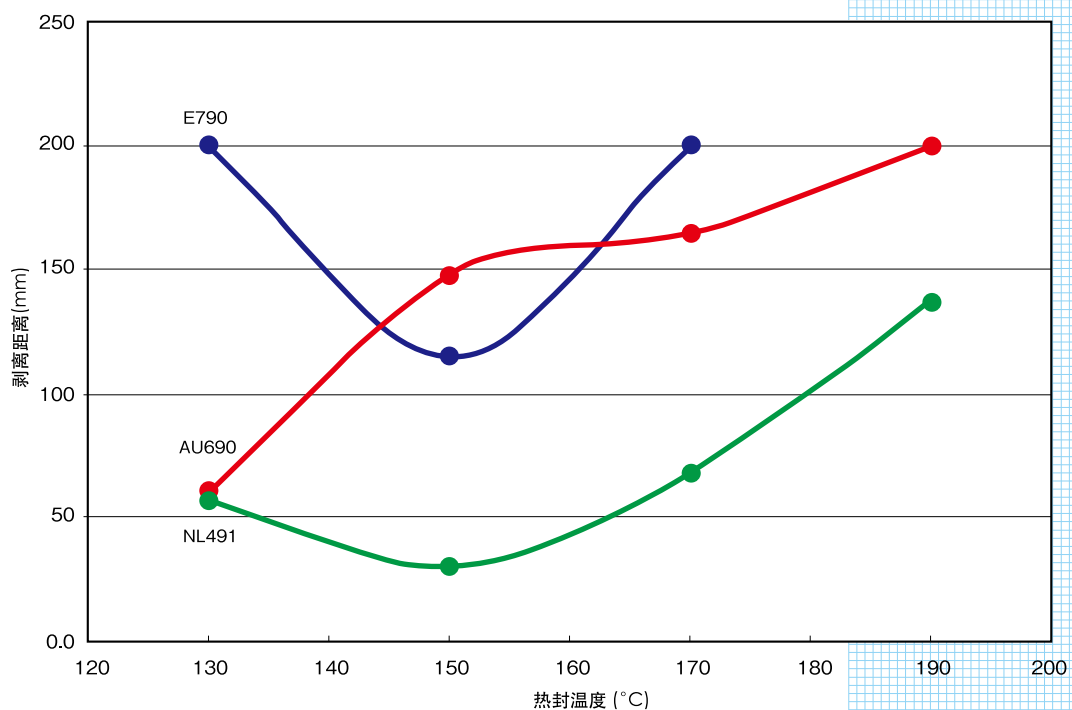
■ 热封强度：剥离强度测定 (强度高较好)

剥离15mm宽幅的热封部分需要的力度



■ 热粘性：测定剥离的长度 (长度短的较好)

热封后瞬间，施加剥离力度时剥离的长度 (0.1N/10mm)



■ 湿润尺寸安定性・压花性

配方 (%)		热处理 (2分)	厚度	坪量	变化率	压花性
木浆	SWP™ E400	°C	mm	g/m ²	%	5步骤评价
100	0	125	0.125	111	1.25	2
		145	0.125	111	0.95	1
90	10	125	0.125	112	1.25	2
		145	0.125	110	1.00	2
80	20	125	0.125	112	0.75	3
		145	0.125	113	0.30	2
70	30	125	0.125	114	0.55	5
		145	0.125	111	0.05	4

变化率: 23°C的水里浸泡20分钟后, 从水中取出, 擦干表面水分立即测定。

压花性: 温度150°C、表面压力1MPa网眼模样转印, 23°C的水中浸泡5分钟, 测定干燥后的状态。

评价-1: 只有深压花部分可以确认。

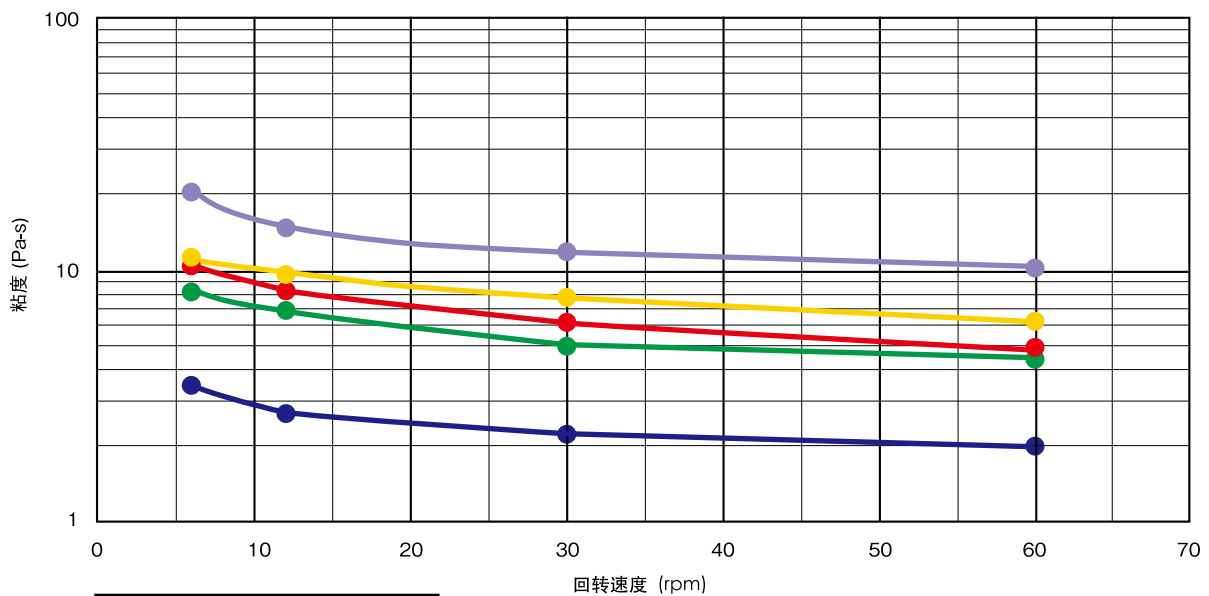
评价-2: 只能确认部分压花图案。

评价-3: 可以确认全部的压花图案。

评价-4: 压花图案基本维持原状。

评价-5: 良好的压花图案。

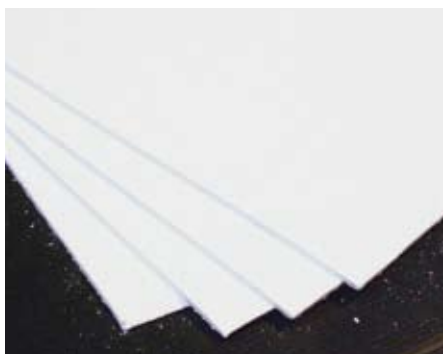
■ 触变性



样品	触变指数
FD990	1.74
FDSS-2	2.14
FD380	1.82
FD780	1.77
FDSS-5	2.04

■ 测定溶液

环氧树脂	104
苯甲醇	16
KEMIBESTO™(1PHR)	1.2



1BL

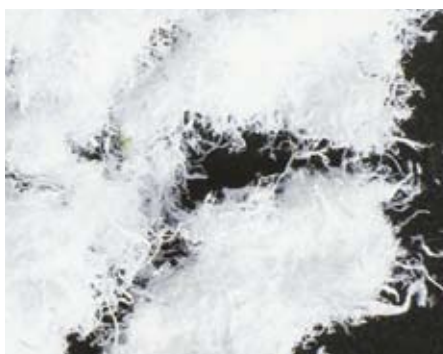
托盘叠放

SWP™包装

SWP™是尺寸为75cm(L)*65cm(W)*65cm(H) 150-170张含水片材叠放，PE 薄膜包装。1包的总重量根据牌号不同有所区别。

210kg:E系列
190kg:UL系列
170kg:NL,AU,Y系列

各包的标签有记载风干重量 ADkg。风干重量为包含10%水分的 SWP™的销售单位。
风干重量=总重量*(100-水分率)/90



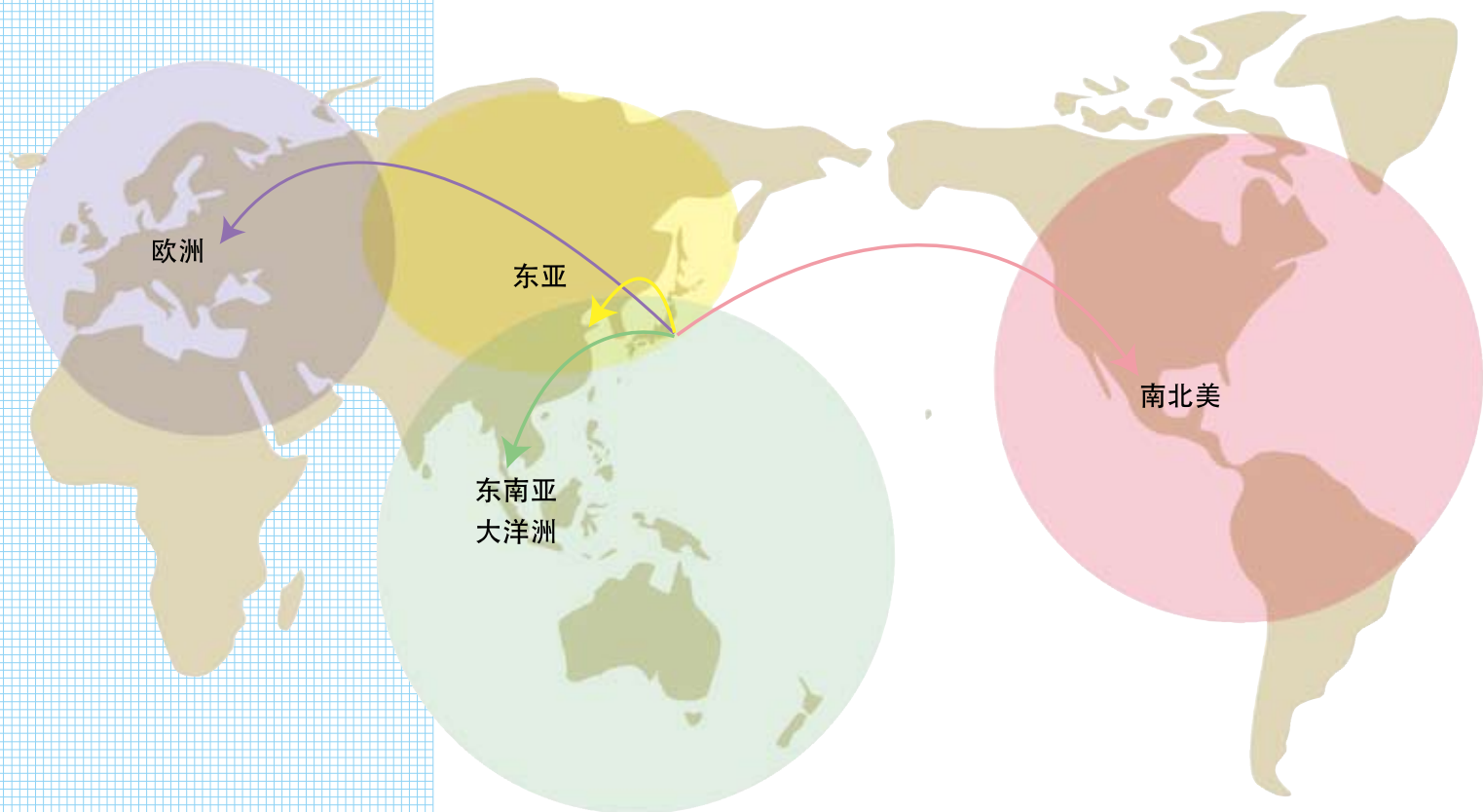
放大照片



KEMIBESTO™包装

KEMIBESTO™包装尺寸 95cm(L)*50cm(W)*15cm(H)
KEMIBESTO™为5kg 的纸袋包装。

在世界各国进行销售。



记载内容为目前入手的资料，信息、数据等为依据做成的。记载的数据及评价不作为保证依据。另外，注意事项以通常操作下为对象，特别操作时，请在实施了对应新的用途、用法的安全对策的前提下，进行操作。



三井化学(上海)有限公司

■销售

上海市浦东新区银城中路200号中银大厦2309室
电话：021-5888-6336
传真：021-5888-6337



三井化学株式会社

■销售

生活·能源材料事业部 功能材料G
东京都港区东新桥1-5-2 汐留城市中心，105-7117

■研发

袖浦中心（研究所）
千叶县袖浦市长浦580番地32号，299-0265

■生产

市原工厂
千叶县市原市千种海岸3番地，299-0108