

KompoGTe[®]
长纤维增强热塑性塑料

目录

公司简介

KompoGTe®

KompoGTe® 的特点

产品应用

产品概述

命名规则

KompoGTe® LFT的性能

注塑条件及注意事项





公司简介

可隆工业株式会社秉承可隆集团的DNA，以“生活方式创新者”的理念，致力于让世界变得更加美好。作为韩国领先的工程塑料制造公司，可隆工业株式会社开发了多样化的产品组合，包括POM, PA, PBT, TPEE等，并向全球90多个国家供应这些产品。

可隆工业株式会社致力于通过不断的研发和提高产品竞争力，为客户提供独特的价值。

可隆工业株式会社获得了市场的认可和客户的信赖。在未来，我们将继续成长作为一家获得市场关注和客户信任的公司，为合作伙伴提供更大的价值。



建立
1957年4月



本部
韩国



营业额
34.25 亿美元 (2025)

KompoGTe®

长纤维增强热塑性塑料

KompoGTe®

KompoGTe®是一种增强复合材料。把两种或两种以上的材料结合在一起，以发挥各自的优势或创造一种全新的性能。

长纤维增强热塑性塑料(LFT)是非连续增强复合材料。

与传统材料相比, KompoGTe®在强度、抗疲劳性、耐磨性、抗冲击性等方面具有优越的性能。

因此, KompoGTe®不仅可应用在汽车行业, 亦可广泛应用于体育、船舶、建筑、能源等行业。可隆工业株式会社拥有自己独特的浸渍技术, 能够生产出性能优异的增强复合材料。

KompoGTe® 的特性

LFT

机械性能

KompoGTe®LFT是通过优化的浸渍技术生产的。在聚丙烯和聚酰胺中加入连续玻璃纤维和碳纤维, 以获得更好的刚度和强度。

玻璃纤维增强的牌号具有优越的刚度, 我们提供各种玻璃纤维增强牌号。

增强物的长度

KompoGTe®LFT颗粒的长度通过拉挤成型法控制在6-12mm。注射成型后, 玻璃纤维的剩余长度是短玻纤增强产品的10倍, 使KompoGTe®LFT具有更好的机械性能。

发动机盖

LE1G30HSBL

- ▶ 易于成型
- ▶ 低密度



座椅下盖

LE1G40HIBL2

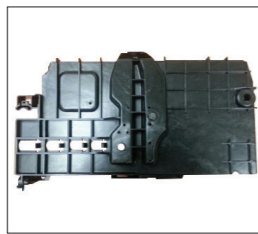
- ▶ 高刚性
- ▶ 高冲击



电池托盘

LE1G50BL

- ▶ 高刚性
- ▶ 易于成型



IP 核心

LE1G20HIBL

- ▶ 易于成型
- ▶ 高冲击



前照灯支架

LE1G30HIBL

- ▶ 高刚性
- ▶ 高冲击



后扶手

LE1G30BL1

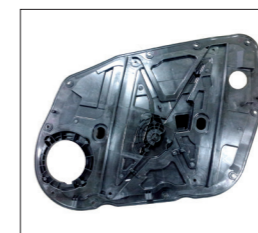
- ▶ 高刚性
- ▶ 易于成型



门模块板

LE1G20HIBL

- ▶ 尺寸稳定性
- ▶ 高冲击



例子过滤器外壳

LE1G30BL1

- ▶ 低阳离子迁移
- ▶ 易于成型



电池容器

LE1G60BL

- ▶ 高刚性
- ▶ 尺寸稳定性



产品概述

材料种类	材料的特性	型号名称	主要应用
LFT	玻璃纤维增强	LE1G20BL1	手套箱
		LE1G25BL	猎枪主体
		LE1G30BL1	玻璃马达外壳,扶手 引线框, 扶手箱
		LE1G30HBL	加速踏板模块
		LE1G40	TGS 支架
		LE1G40BL1	前照灯支架
		LE1G502	洗衣机筒
		LE1G50BL1	电池容器
		LE1G60BL	电池容器
	玻璃纤维增强, 耐冲击改性	LE1G30HSBL	发动机盖
		LE1G20HIBL	门模块
		LE1G30HI	前照灯支架
		LE1G30HIBL	
		LE1G40HIBL2	座椅底盖
		LE1G50HIBL	
	阻燃	LE1G10V0BL	
	耐候	LE1G30BLW	活动风门片壳体
	尼龙基材	LN1G30BL	
		LN1G40BL	
		LN1G50BL	

KompoGTe® LFT 材料

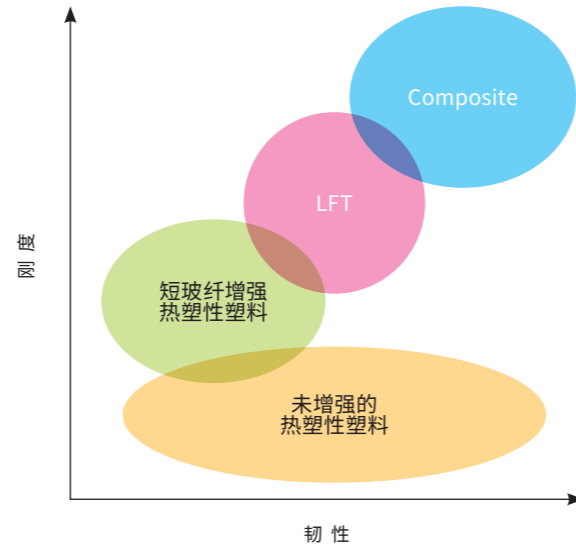
树脂类型			增强材料	含量		特性		颜色	
L	E	1	G	4	0	H	I	B	L

树脂种类		增强材料		特性	
LN1	PA6	C	碳纤维	B	混合
LN3	PA66	G	玻璃纤维	F	高流动
LN9	PA alloy	A	芳纶纤维	H	耐热
LA1	POM	S	钢铁纤维	HI	高冲击
LE1	PP	H	混合纤维	R	耐水
		W			耐候
颜色		含量			
BL	黑色	20	20%		
WH	白色	30	30%		
GR	灰色	40	40%		

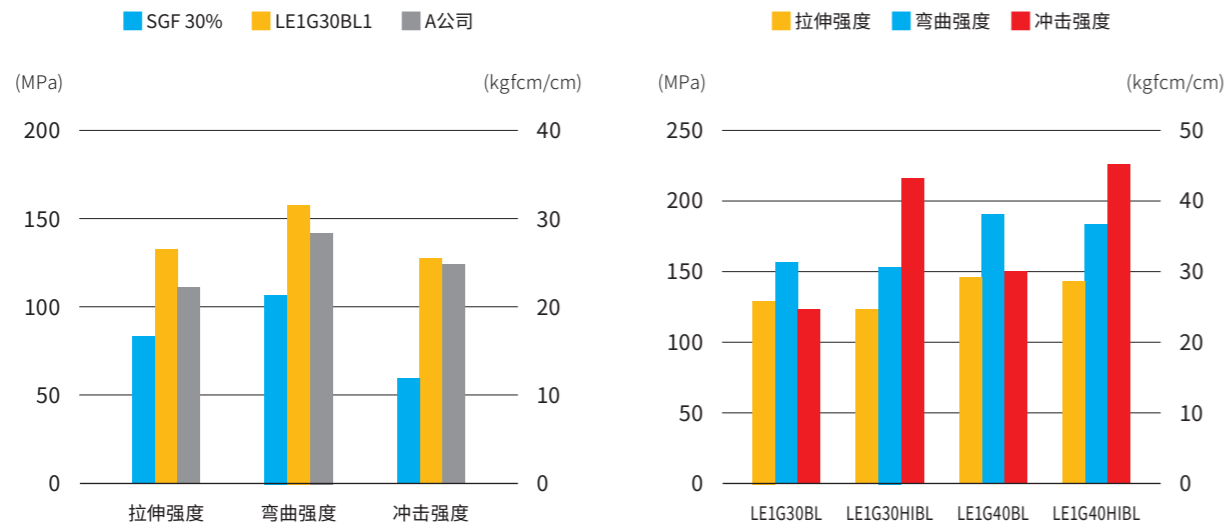
THE PROPERTIES OF KompoGTe® LFT

高刚度 & 抗冲击性

与短纤维增强材料相比, KompoGTe®LFT在刚度和抗冲击性方面具有优势。此外, 与竞争对手相比, 我们的浸渍技术提供了更好的性能。



机械性能



KompoGTe® (LFT)的性能

性能	比重	燃烧残留物	拉伸强度	弯曲强度	弯曲模量	IZOD 缺口冲击强度	热变形温度
测试方法	ISO 1183	ISO 3451	ISO 527	ISO 178	ISO 178	ISO 180	ISO 75
单位		%	MPa	MPa	MPa	KJ/m2	°C
LE1G20BL1	1.02	20	110	135	4,450	16.8	157
LE1G30BL1	1.10	30	135	170	6,150	23.8	160
LE1G30HI	1.10	30	135	170	6,000	26.8	159
LE1G30HIBL	1.10	30	125	160	5,950	24.4	159
LE1G40	1.18	40	145	200	8,100	28.0	163
LE1G40BL1	1.18	40	140	185	7,750	25.9	163
LE1G40HIBL2	1.20	40	145	190	7,500	29.4	163
LE1G50BL1	1.29	50	160	210	9,800	31.5	163
LE1G502	1.29	50	160	225	10,400	32.7	163
LE1G60	1.41	60	150	190	11,500	29.2	163
LE1G60BL	1.41	60	150	220	14,500	34.0	163
LN1G30BL	1.36	30	165	240	8,300	24.3	220

KompoGTe®(LFT)的注塑条件及操作注意事项

预干燥

KompoGTe®是一种增强聚丙烯产品，吸水率低，但建议干燥后使用。如果暴露在高湿度环境中或打开后不立即使用，可能会导致银纹等缺陷。

干燥条件

80~90°C温度下进行加热或除湿干燥，2~4 小时。

注塑条件

为确定Kompo GTe®的最佳成型条件，应考虑树脂流动性、成型收缩率、尺寸精度、质量稳定性、均匀性和经济性。这些考虑需要在模具制作前进行生产前审查。根据纤维方向，KompoGTe®有不同的收缩率，所以在模具制作之前，充分的审查是必不可少的。

注塑机的螺杆应具有2.4-3.4或更高的压缩比，使用抗磨损性提高和镀铬的螺杆式注塑机是有利的。我们建议使用专门为长纤维设计的注塑机，但也可以使用通用注塑机。但是，在通用注塑机的情况下，玻璃纤维的残余长度可能会减少。

KompoGTe®(LFT)的注塑条件及操作注意事项

热分解

当KompoGTe®在270°C以上的温度成型或在240°C以上的温度长时间(超过20分钟)停留时，可能会产生热分解气体，导致树脂变色。

防止分解

- 尽可能将注射温度设置在260°C以下。
- 当长时间停止运行时，清洗气缸内的树脂并停止运行。
- 当操作停止和延迟时，将气缸温度设置为170°C左右。
- 保持树脂和回收材料远离潮湿和污染。

材料回收

KompoGTe®不建议使用回收材料来获得高质量的模塑产品。如使用回收物料，请将回收物料的比例控制在10%或以下。

材料回收的注意事项

- 重复使用回收材料可能会导致性能降低。
- 如果再生材料的颗粒不均匀，则可能由于降解和产生气体而导致成型品缺陷。
- 如果回收材料的量高，可能会在成型产品中出现尺寸差异。
- 避免回收材料吸湿和遭受污染。

注塑成型条件

注塑成型参数	20%增强 KompoGTe® LFT	30%增强 KompoGTe® LFT	40%增强 KompoGTe® LFT	50%增强 KompoGTe® LFT	60%增强 KompoGTe® LFT	
推荐的水分含量 (%)	≤ 0.1					
融化温度 (°C)	165 ± 5					
气缸温度 (°C)	喷嘴	225 ~ 245	230 ~ 250	235 ~ 255	235 ~ 255	235 ~ 255
	前段	225 ~ 245	230 ~ 250	235 ~ 255	235 ~ 255	235 ~ 255
	中段	220 ~ 240	220 ~ 240	220 ~ 240	220 ~ 240	220 ~ 240
	后段	200 ~ 220	200 ~ 220	200 ~ 220	200 ~ 220	200 ~ 220
模具温度 (°C)	40 ~ 80					
保压 (%)	最大注塑压力的35 ~ 65%					
缓冲 (mm)	5 ~ 10					



有关注塑成型条件的更多详细信息，请联系可隆工业株式会社的技术支持代表。



GLOBAL SALES NETWORK

韩国

kenp_korea@kolon.com

欧洲

kenp_europe@kolon.com

中国

kenp_china@kolon.com

印度

kenp_india@kolon.com

美洲

kenp_usa@kolon.com