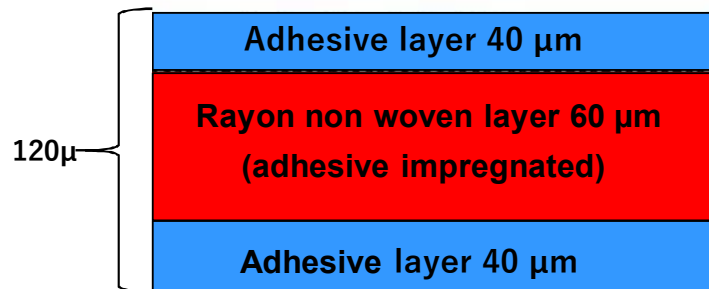


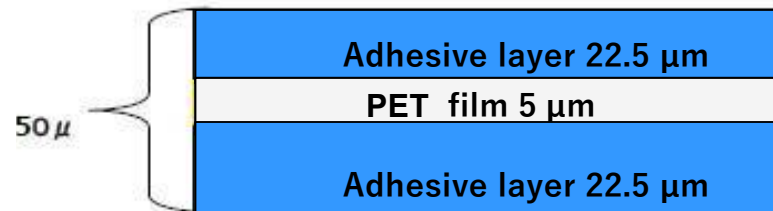
층간 과학의 진화
® 분자구배막 양면 테이프

종래의 양면 테이프 구성

○ Rayon non woven double adhesive tape



○ PET based double adhesive tape



분자구배막 양면 테이프란

분자량에 그라데이션을 진행한 것으로

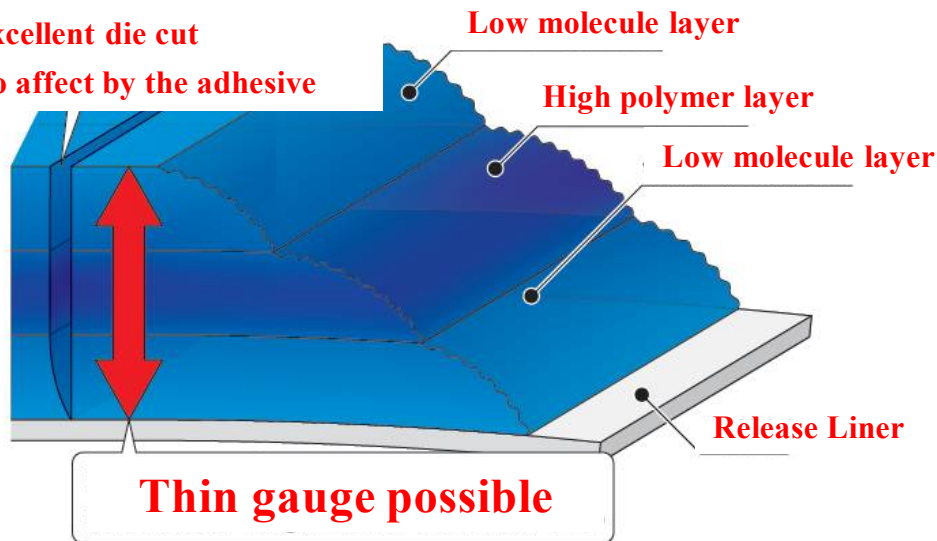
저분자 아크릴 접착층/고분자 아크릴 접착층/저분자 아크릴 접착층의 3층 구조 제막한 제품.

테이프 두께 모두가 피착체 계면과의 밀착에 기여하여 종래의 양면 테이프와 비교해 **1.5배 ~ 2.0배**의 접합력을 보유한다.

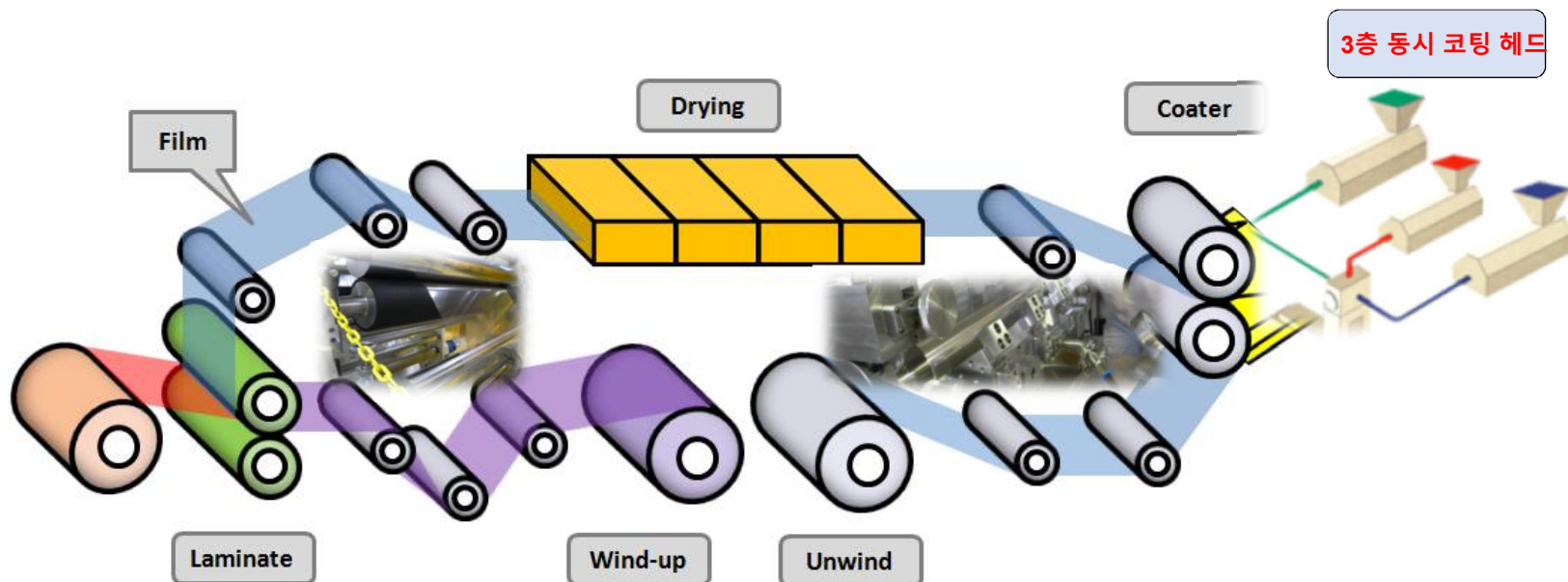
Structure :

Excellent die cut

No affect by the adhesive



분자구배막 양면 테이프의 제조방법



○종래의 제조방법



표면 점착층
레이온 점착 함침층
배면 점착층

○분자구배막 제조방법



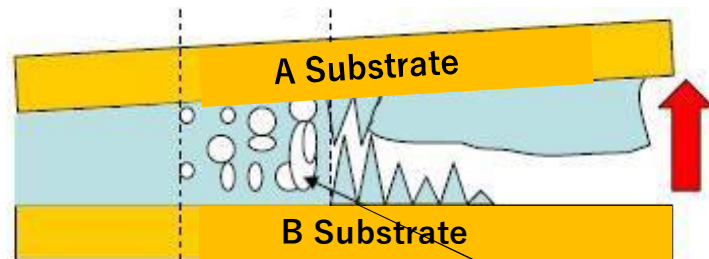
표면 저분자 점착층
고분자 점착층
표면 저분자 점착층

서로의 구배층

분자구배막 양면 테이프의 우수한 특성

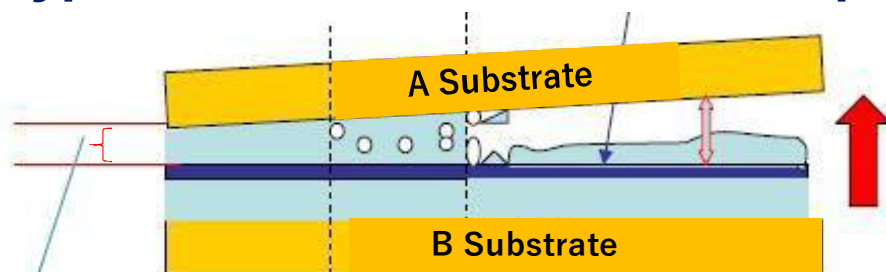
★The interlayer cavitation and the stress

· Molecule gradient double tac tape

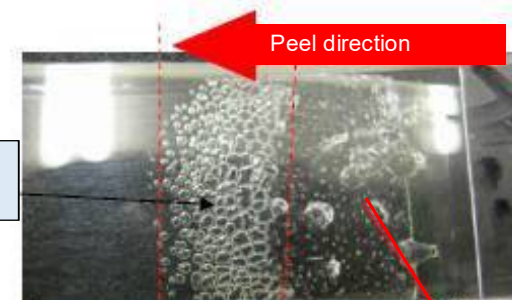


Hold up to Max 20 atm (atmospheric pressure) stress

· Typical double adhesive PET tape



$\frac{1}{2}$ viscosity stress



Molecule gradient double tac tape



Typical double adhesive PET tape

Peeled area

분자구배막 양면의 설계사상

1.

중심층으로부터 외측의 층에 걸쳐 분자량에 그라데이션을 진행하여 저분자 아크릴 접착층/고분자 아크릴 접착층/저분자 아크릴 접착층의 3층 구조로써 3층 전체가 강력한 점착성에 기여한다.

2.

여러가지 피착체에 밀착 가능한 특수 저분자 · 고분자의 점착수지를 선택하는 것으로 이종재료 나 난접착 부재에도 문제없이 접합한다.

어플리케이션

- ★스마트 폰·테블릿·PC인클로저의 방수·고정
- ★자동차 각종 센서의 강력접착고정
- ★디지털 카메라의 카메라렌즈
- ★부직포 나 고무 쿠션이나 가죽제품의 고정
- ★고분자 폴리 에틸렌이나 **PP**등의 난접착 부재 고정
- ★방열부재, 절연부재의 고정
- ★가전 브랜드 명판이나 차량외장 라벨고정
- ★화장실, 키친, 욕조 주변의 부재방수·고정

실적

★차량 HMI부품 고정



★차량 디스플레이 부재 고정

★차량 센서 부품 고정



★스마트 폰·테플릿 부품의 방수·고정

Panasonic



★디지털 카메라 부품의 방수·고정



OLYMPUS



분자구배막 양면 테이프 라인 업

Product	두께 (t=mm)	색상	점착력 SUS (N/25mm)	온도상승 보유력 (°C)
200A30 (954-3)	0.03	반투명	9	150
200A50 (954-5)	0.05	반투명	17	150
300A80 (954-8)	0.08	반투명	19	150
300A100 (954-10)	0.1	반투명	21	150

분자구배막 양면 테이프란

분자구배막 양면 테이프는 기재가 없고 기재가 있는 양면 테이프 보다 우수한 성능을 발휘합니다!

【시험체】

- 분자구배막 양면 테이프 (300A100/954-10) 두께 : 0.1mm
- PET기재 양면 테이프 두께 : 0.1mm
- 기재없는 양면 테이프 두께 : 0.1mm

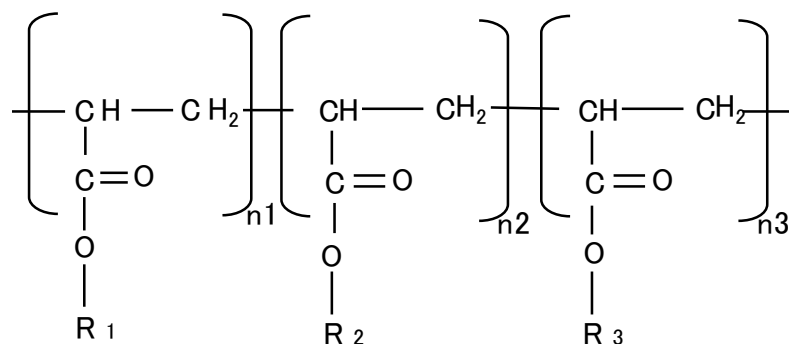
Sample	N	점착력 SUS (N/25mm)	전단력 (N/cm ²)	전단보유력 (mm)	내 충격성 (J/3.2cm ²)
300A-100 (954-10)	1	28.6	>100	0.0	0.04
	2	30.5	>100	0.0	0.03
	3	29.8	>100	0.0	0.02
	Ave	29.6	>100	0.0	0.03
PET기재 양면 테이프	1	20.1	99.0	0.0	0.02
	2	19.7	95.0	0.0	0.02
	3	21.1	92.0	0.0	0.02
	Ave	20.3	96.0	0.0	0.02
기재없는 양면 테이프	1	21.4	90.0	1.0	0.01
	2	23.3	90.0	1.0	0.01
	3	23.2	85.0	1.0	0.01
	Ave	22.6	88.0	1.0	0.01

【시험방법】

상세내용은 담당자에게 문의하여 주십시오.

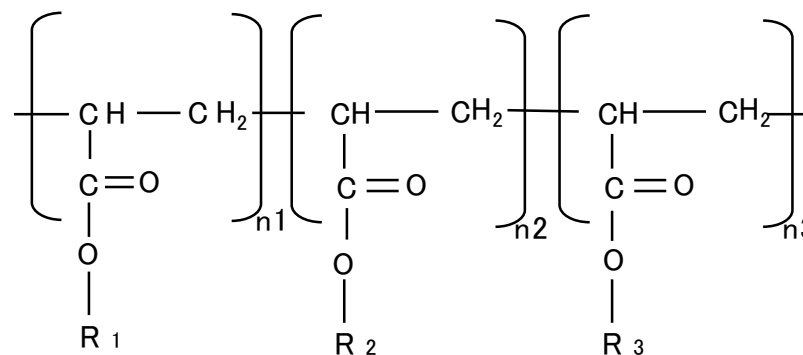
분자구배막 구조 (3층 구조) 의 화학 구조식

저분자층(외측층)의 화학 구조식



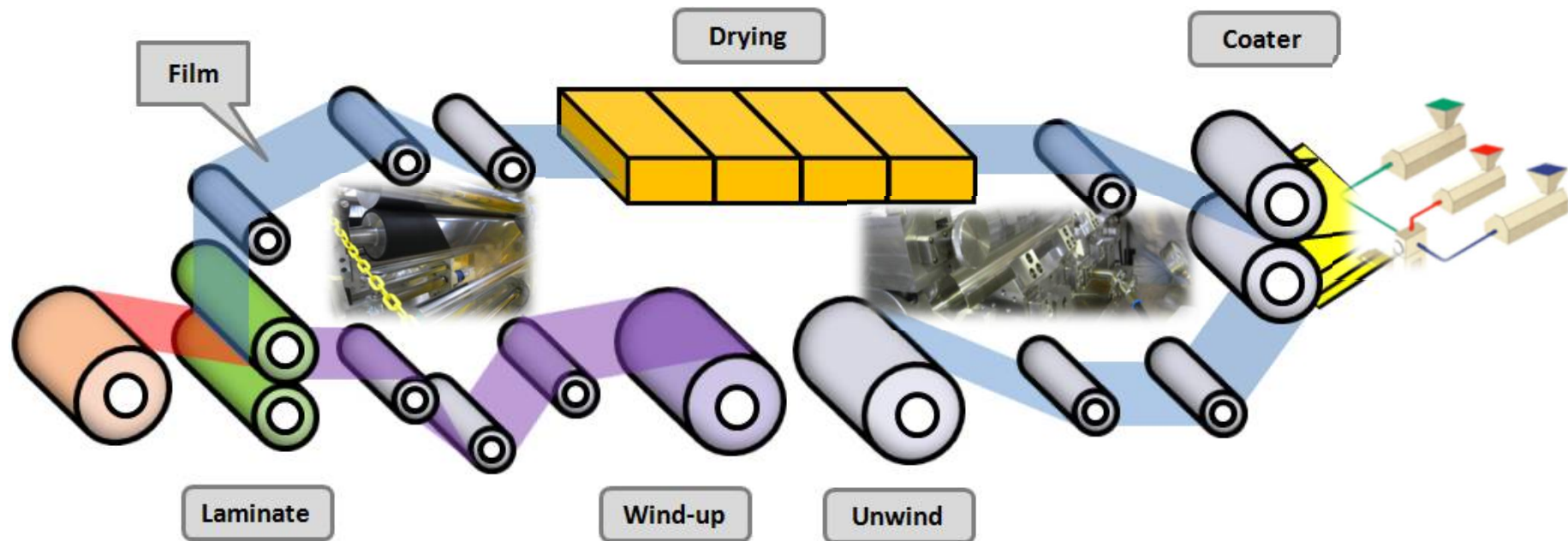
R1= C6-C8 alkyl group R2= butyl group
R3=hydroxy group or amino group

고분자층(중심층)의 화학 구조식



R1= C6-C8 alkyl group R2= butyl group
R3=amino or Glycidyl group

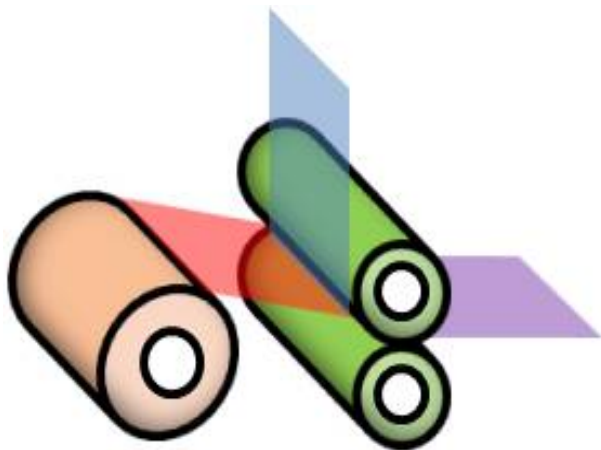
분자구배막 양면 테이프의 제조 프로세스



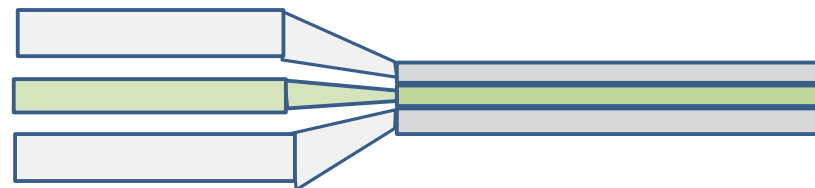
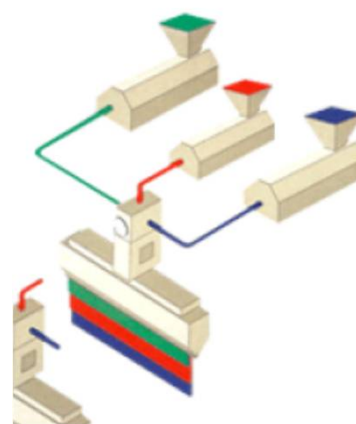
제조 프로세스 코어 기술

라미네이트, 3층 동시 코팅기술

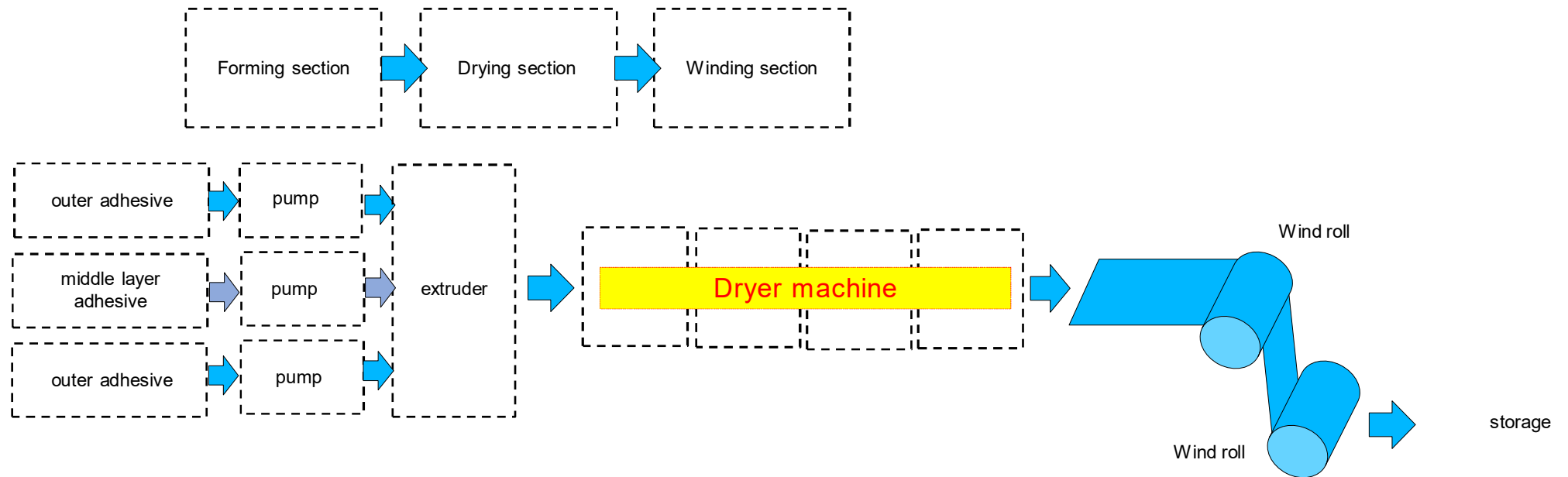
●라미네이션(적층)기술



●3층 동시 코팅(성막)기술



분자구배막 양면 테이프 제조 프로세스 상세



End of presentation

- User is responsible for determining whether the KGK product is fit for a particular purpose and suitable
- for user's method of application. Please remember that many factors can affect the use and performance
- of a KGK product in a particular application. The materials to be bonded with the product, the surface preparation of
- those materials, the product selected for use, the conditions in which the product is used, and the time and environmental conditions in which the product is expected to perform are among the many factors that can affect the use and performance of a KGK product. Given the variety of factors that can affect the use and performance of a KGK product, some of which are uniquely within the user's knowledge and control,
- It is essential that the user evaluate the KGK product to determine
- whether it is fit for a particular purpose and suitable
- for the user's method of application.
- KGK make no warranties on above data.

- KGK Chemical Corporation.
- 940 Minaminagai Tokorozawa-City saitama-Pref
- 359-0011 Japan
- Tel : +81 4 2944 5151
- Mail : info-k@kgk-tape.co.jp
- URL : <https://www.kgk-tape.co.jp/>

