기술자료

## 재료특성

## 고무의 종류 및 특성

문서번호: NTS 25096K

개정번호: 0

페이지 : 1 of 1

## 고무의 종류 및 특성

종 류		NR	SBR	BR	CR	СМ	NBR	EPDM	CSM
순고무 비중		0.92	0.93~ 0.94	0.91~ 0.92	1.15~ 1.25	1.16~ 1.27	1.00~ 1.20	0.86~ 0.87	1.11~ 1.18
물리적 성질 및 내성	경도(쇼아A)	30-90	40-90	40-90	40-90	40-95	40-90	40-90	50-90
	인장강도(kg/cm²)	70-280	50-230	50-230	60-250	60-270	50-250	50-200	70-200
	신장율(%)	100-600	100-500	100-500	100-500	100-700	100-500	100-500	100-500
	반발탄성	Α	В	А	Α	В	В	В	В
	상용온도(°C) 최고	60	90	90	100	150	100	140	130
	상용온도(°C) 최저	-40	-35	-45	-30	-40	-25	-40	-25
	내마모성	В	А	Α	В	Α	Α	С	Α
	내굴곡균열성	Α	В	С	В	Α	В	В	В
	내오존성	D	D	D	В	А	D	А	Α
	내압축영구줄음율	В	В	В	В	В	В	В	С
	내가스투과성	С	С	С	В	В	В	С	В
	내염성(耐炎性)	D	D	D	В	Α	D	D	В
내유 및 내용제 성	윤활유	D	D	D	В	А	А	D	В
	휘발유	D	D	D	С	В	В	D	С
	지방족탄화수소	D	D	D	В	В	Α	D	В
	방향족탄화수소	D	D	D	D	В	D	D	D
	함(含)염소용제	D	D	D	D	С	D	D	D
	알코올	Α	А	Α	Α	Α	Α	Α	Α
	케톤	В	В	В	Α	Α	В	Α	А
내산 및 내알칼 리성	물	А	Α	А	А	А	Α	А	А
	묽은산	В	В	В	Α	Α	В	Α	Α
	진한산	D	D	D	С	В	D	В	В
	알칼리	В	В	В	Α	А	В	Α	Α

■ NR (Natural Rubber) - 천연고무

특징: 모든 고무중 촉감이 좋음 기계적 성질이 우수함.

주요용도: 자동차 타이어,산업 트럭타이어,신발,호스,벨트,공기 스프링, 일반용 및 공업용품등.

■ SBR (Styrene Butadiene Rubber) - 스티렌부타디엔 고무

특징: 천연고무보다 내마모성,내노화성이 양호,값이 싸다.

주요용도: 자동차 타이어,자동차부품,신발,고무방수포,운동용품,벨트등 공업용품 및 일반고무제품.

■ BR(Polybutadiene Rubber) - 부타디엔 고무

특징: NR보다 탄성이 좋고 내마모성이 우수.

자동차.항공기용 타이어,신발, 방진고무,고무롤,벨트,호스등의 공업용품.

■ CR(Chloroprene Rubber) - 클로로프렌 고무

특징: 내후,내오존,내열,내약품,내노화성이 평균적으로 우수.

주요용도: 전선피복,콘베어벨트,방진고무,창틀고무,접착제,고무방수포 및 일반공업용품.

■ NBR(Nitrile Butadiene Rubber) - 니트릴 부타디엔 고무

특징: 내유,내마모,내노화성 양호

주요용도: 오일실,가스켓 내유호스, 콘베어벨트,인쇄롤,방직용 top roll등 내유제품.

■ EPDM(Ethylene Propylene Terpolymers) - 에틸렌 프로필렌 고무특징: 내노화,내오존,극성액체에 대한 저항성,전기적 성질 양호.

주요용도: 전선피복,자동차의 위터스트립 증기호스,콘베어벨트 등.

■ CSM(Chlorosulphonated Polyethylene) - 클로로설폰화 폴리에틸렌 고무

특징: 내노화,내오존,내약품 내마모성 양호

주요용도: 내후성,내식성도료,탱크라이닝 고무방수포,내식성패킹,내열내식성롤 등.

