

GUMETA AG⁺

GUMMIQUALITÄTEN - ÜBERSICHT

GUMMIQUALITÄTEN - ÜBERSICHT

Commercial name						Naturkautschuk	Perbunan
	Acrylatkautschuk	Polynorborkautschuk	Epichlorhydrin	Butylkautschuk	Hydrierter NBR	Naturkautschuk	Acrylnitril-Butadien-Rubber
	gute Hitze- und Mineralölbeständigkeit hohe Beständigkeit gegen Sauerstoff und Ozon ungünstiges Kälteverhalten	hohe mechanische Beständigkeit gute Ozonbeständigkeit mittlere Ozonbeständigkeit Elastizität/Dämpfung auf Wunsch einstellbar ausgezeichnete Beständigkeit gegen Wasser geringe bleibende Verformung	geringe Gasdurchlässigkeit sehr gutes Kälteverhalten gute Mineralöl-, Ozon- und Hitzebeständigkeit	sehr geringe Durchlässigkeit für Luft, Wasserdampf und andere Gase gute Beständigkeit gegen Wärme, Sauerstoff Ozon und viele Chemikalien und Lösungsmittel gute elektrische Eigenschaften (isolierend) guter Abrieb und Weiterleißwiderstand	hohe Hitze-, Ozon- und Ölbeständigkeit gute mechanische Eigenschaften, auch bei erhöhten Temperaturen hervorragende Verschleißfestigkeit	zeichnet sich aus durch Elastizität und Kältebeständigkeit sowie ausgezeichnete physikalische Eigenschaften ideal für Gummi-Metall-Verbindungen nicht geeignet für Benzin, Fett, Öle und Ozon	sehr abriebfest und zerreifest, besonders alterungsbeständig besonders zu empfehlen für Erdölprodukte und Hitze, Heiz- und Schmieröl Benzin und Petroleum
Internationale Bezeichnung	ACM	PNR	ECO	IIR	HNBR	NR	NBR
Lieferbare Härten	50 – 80 ShoreA	10 – 80 ShoreA	50 – 90 ShoreA	40 – 85 ShoreA	40 – 90 ShoreA	25 – 95 ShoreA	25 – 95 ShoreA
Temperaturbeständigkeit	-35° C to +175° C	-40° C bis +80° C	-40° C bis +130° C	-40° C bis +130° C	-40° C bis +175° C	-40° C bis +80° C	-40° C bis +140° C
Kurzzeitige Spitzentemperatur	+ 200° C	+ 100° C	+ 150° C	+ 150° C	+ 200° C	+ 100° C	bis + 160° C
Zugfestigkeit in kp/cm ² (N/mm ²)	160 (16)	170 (17)	170 (17)	170 (17)	300 (30)	250 (25)	250 (25)
Zugdehnung in %	bis 350	300 bis 700	150 bis 500	400 bis 800	150 bis 600	800	500
Eigenschaften							
Abtrieb	mäßig	gut	mäßig	gut	sehr gut	gut	sehr gut
Biegerißwiderstand	mäßig	mäßig	gut	mäßig	sehr gut	gut	mäßig
Dehnung/Zugfestigkeit	gut	gut	gut	gut	sehr gut	ausgezeichnet	gut
Elastizität	gering	wie gewünscht	mäßig	gering	gut	ausgezeichnet	gut
Kerbzähigkeit/Strukturfestigkeit	–	mäßig	gut	gut	gut	ausgezeichnet	gut
Lichtbeständigkeit	gut	gut	gut	sehr gut	gut	schlecht	schlecht
Oxydationsbeständigkeit	sehr gut	gut	gut	sehr gut	gut	mäßig	mäßig
Ozonbeständigkeit	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut	mäßig	mäßig
Verschleißfestigkeit	gut	gut	–	gut	gut	sehr gut	sehr gut
Witterungseinflüsse	sehr gut	gut	gut	sehr gut	gut	gut	mäßig
Beständigkeit gegen							
Laugen	nicht geeignet	mäßig	schlecht	sehr gut	gut	gut	gut
Benzin	nicht geeignet	nicht geeignet	gut	nicht geeignet	gut	nicht geeignet	ausgezeichnet
Benzol	nicht geeignet	nicht geeignet	gut	nicht geeignet	mäßig	nicht geeignet	schlecht
Lebensmittel*	nicht geeignet	nicht geeignet	nicht geeignet	geeignet	nicht geeignet	geeignet	geeignet
Lösungsmittel aliphatische	schlecht	nicht geeignet	gut	nicht geeignet	sehr gut	nicht geeignet	sehr gut
Lösungsmittel aromatische	schlecht	nicht geeignet	gut	nicht geeignet	bedingt	nicht geeignet	bedingt
Lösungsmittel halogene	schlecht	nicht geeignet	nicht geeignet	nicht geeignet	bedingt	nicht geeignet	schlecht
Öle und Fette	sehr gut	bedingt	sehr gut	nicht geeignet	sehr gut	nicht geeignet	ausgezeichnet
Säuren	nicht geeignet	mäßig	mäßig	sehr gut	mäßig (bedingt)	bedingt	bedingt
Wasser	gut	ausgezeichnet	mäßig	gut	sehr gut	gut	gut

*nur bei speziellem Rezeptaufbau. Die angegebenen Eigenschaften sind nur als Richtlinien aufzufassen.

Eine Gewähr der angegebenen Eigenschaften kann nicht übernommen werden, da es im praktischen Einsatz auf Temperatur, Konzentration usw. ankommt.

GUMMIQUALITÄTEN - ÜBERSICHT

Commercial name	Neoprene	SBR	Polyurethan	Silicon	APTK-Kautschuk	Hypalon	Viton
	Chloroprene-Kautschuk Allzweck-Synthese-Kautschuk schwer entflammbar abriebfest äußerst widerstandsfähig gute elektrische Durchschlagfestigkeit besonders zu empfehlen für Ozon und Witterungseinflüsse	Styrol-Butadien-Rubber naturkautschuk-ähnlich abriebfest, einreißfest, zugfest, gute Wärme- und Reißbeständigkeit, extrem kältebeständig nicht beständig gegen Benzin, Benzol, Fett und Öl	Polyurethan hervorragende Verschleißfestigkeit die beste Elastizität, bei hohen Shore-Härten, von allen Elastomeren gute Ölbeständigkeit nicht hydrolysenfest	Silicon-Kautschuk hoch hitzebeständig, geruch- und geschmacklos, giftfrei sterilisierbar gemäß Lebensmittelgesetz, beständig gegen Seewasser und aggressive Salzlösungen nicht zu verwenden bei Wasserdampf, konzentrierten Säuren und Laugen starke Quellung bei aromatischen Lösungsmitteln	Äthylen-Propylen-Terpolymer vielseitig verwendbar sehr gute Elastizität abriebfest alterungsbeständig ozon- und wetterfest kältebeständig einsetzbar gegen Wasch- und Sprühmittel hervorragend geeignet für Profilschnüre nicht einsetzbar bei Benzin, Lösungsmitteln und Mineralölen	Chlorsulfoniertes Polyäthylen licht- und farbecht, flammwidrig, gute elektrische Durchschlagfestigkeit besonders zu empfehlen bei Sonnenlicht, Ozon und Witterungseinflüssen sowie gegen oxydierende Chemikalien allerdings nur geringe Zugfestigkeit	Fluor-Kautschuk Hexafluorpropylen-Vinylidenfluorid Mischpolymerisat extrem temperaturbeständig auch über 200 °C sehr gute mechanische Eigenschaften und hohe Zerreißfestigkeit auch bei höheren Temperaturen hervorragend gegen Sonnenlicht, Ozon und Witterungseinflüssen nicht zu empfehlen gegen Ester und Ketone
Internationale Bezeichnung	CR	SBR	PUR	MVQ / SI	EPDM/EPM	CSM	FPM
Lieferbare Härten	30 – 90 ShoreA	35 – 95 ShoreA	55 – 98 ShoreA	40 – 80 ShoreA	30 – 90 ShoreA	50 – 95 ShoreA	65 – 90 ShoreA
Temperaturbeständigkeit	-30° C bis +120° C	-30° C bis +110° C	-30° C bis +80° C	-70° C bis +180° C	-40° C bis +150° C	-40° C bis +120° C	-30° C bis +225° C
Kurzzeitige Spitzentemperatur	bis + 150° C	bis + 150° C	bis + 100° C	bis + 225° C	bis + 180° C	bis + 175° C	bis + 350° C
Zugfestigkeit in kp/cm ² (N/mm ²)	250 (25)	250 (25)	300 (30)	80 (8)	200 (20)	180 (18)	200 (20)
Zugdehnung in %	450	450	800	250	450	300	400
Eigenschaften							
Abrieb	gut	sehr gut	ausgezeichnet	mäßig	gut	mäßig	mäßig
Biegeerißwiderstand	sehr gut	gut	–	schlecht	sehr gut	gut	gut
Dehnung/Zugfestigkeit	gut	gut	ausgezeichnet	schlecht	gut	gut	gut
Elastizität	gut	gut	gut	gut	gut	gut	mäßig
Kerbzähigkeit/Strukturfestigkeit	gut	gut	ausgezeichnet	mäßig	mäßig	gut	fast gut
Lichtbeständigkeit	sehr gut	mäßig	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet
Oxydationsbeständigkeit	gut	mäßig	gut	sehr gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet
Ozonbeständigkeit	sehr gut	mäßig	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet
Verschleißfestigkeit	sehr gut	sehr gut	ausgezeichnet	schlecht	gut	gut	fast gut
Witterungseinflüsse	sehr gut	gut	mäßig	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet
Beständigkeit gegen							
Laugen	sehr gut	gut	nicht geeignet	nicht geeignet	ausgezeichnet	sehr gut	sehr gut
Benzin	mäßig	nicht geeignet	sehr gut	nicht geeignet	nicht geeignet	mäßig	ausgezeichnet
Benzol	nicht geeignet	nicht geeignet	nicht geeignet	nicht geeignet	nicht geeignet	nicht geeignet	gut
Lebensmittel*	geeignet	geeignet	nicht geeignet	hervorragend geeignet	geeignet	geeignet	nicht geeignet
Lösungsmittel aliphatische	mäßig	nicht geeignet	sehr gut	nicht geeignet	schlecht	mäßig	sehr gut
Lösungsmittel aromatische	mäßig	nicht geeignet	mäßig	nicht geeignet	nicht geeignet	mäßig	gut
Lösungsmittel halogene	schlecht	nicht geeignet	schlecht	nicht geeignet	nicht geeignet	mäßig	gut
Öle und Fette	gut	nicht geeignet	sehr gut	gut	schlecht	gut	gut
Säuren	gut	bedingt	nicht geeignet	nicht geeignet	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Wasser	sehr gut	sehr gut	nicht geeignet	gut	sehr gut	gut	gut

*nur bei speziellem Rezeptaufbau. Die angegebenen Eigenschaften sind nur als Richtlinien aufzufassen.

Eine Gewähr der angegebenen Eigenschaften kann nicht übernommen werden, da es im praktischen Einsatz auf Temperatur, Konzentration usw. ankommt.