

Beständigkeitsliste / persistence list
CR-Gummi + NBR-Gummi
CR rubber + NBR rubber

PENKERT GMBH
 Xantener Str. 12
 45479 Mülheim an der Ruhr
 Fon +49 208 41969-0
 mail@penkert.com
 penkert.com

Kurzbezeichnung abbreviation	NBR	CR
Bezeichnung designation	Butadien-Acrylnitril- Kautschuk	Chloropren-Kautschuk
Zugfestigkeit [N/mm ²] Tensile strength [N/mm ²]	6,5	20
Zugfestigkeit rußgefüllt [N/mm ²] Tensile strength soot filled [N/mm ²]	5-15	7-15
Härtebereich [Shore A] Hardness range [Shore A]	40-90	40-85
Gewicht [g/m ³] Weight [g/m ³]	1,00	1,23
Kerbzähigkeit notch toughness	mäßig moderate	mäßig-gut moderate-good
Abriebbeständigkeit abrasion resistance	gut well	gut well
Rückprallelastizität resilience	mäßig moderate	mäßig moderate
elektrische Isolation Electric Isolation	schlecht bad	gut well
Antistatisches Verhalten antistatic behavior	sehr gut very good	mäßig-gut moderate-good
Flammbeständigkeit flame resistance	schlecht bad	gut well
Gasdurchlässigkeit gas permeability	schwach weak	schwach weak
Ozonbeständigkeit ozone resistance	schlecht bad	gut well
Witterungsbeständigkeit weather resistance	mäßig moderate	gut well
Temperaturbereich [°C] Temperature range [°C]	-30 bis +100	-30 bis +100
Temperaturber. kurzzeitig [°C] temperature range briefly [°C]	-40 bis +120	-30 bis +150
Beständig gegen Resistant to		
Oxidation oxidation	gut well	sehr gut very good
Wasser water	gut well	gut well
Schmieröl lubricating oil	sehr gut very good	gut
Benzin petrol	gut well	mäßig moderate
Tier- und Pflanzenöle animal and vegetable oils	sehr gut very good	gut well

Säure [konzentriert] acid [concentrated]	gut well	gut well
Säure [verdünnt] acid [diluted]	gut well	gut well
aromati. Kohlenwasserstoffe aromatic hydrocarbons	schlecht bad	mäßig moderate
aliphati. Kohlenwasserstoffe aliphatic hydrocarbons	ausgezeichnet excellent	mäßig moderate
chlorierte Kohlenwasserstoffe chlorinated hydrocarbons	mäßig moderate	schlecht bad
Charakteristik	Synt. Spezialkautschuk für Gummi-Teile mit hohen Anforderungen an die Quellfestigkeit gegenüber Treibstoff, Öl, Fett und aliphatischen Lösungsmitteln bei höheren Temperaturen. Nicht zu empfehlen in Verbindung mit aromatischen Lösungsmitteln, reinem Benzol, Toluol u.a.	CR ist einer der meist verwendeten Syntesekautschuk-Typen mit breitem Anwendungsbereich für Artikel, die besonders beständig sein sollen z.B. gegen Alterung, Witterungs- und Umwelteinflüsse, Ozon-, Sonnenlicht, Alkalien, div. Chemikalie, Säuren und Laugen. Ferner ist eine gute Hitzebeständigkeit sowie Widerstandsfähigkeit gegen Öl und Fett gegeben. CR ist flammwidrig einstellbar. Nicht zu empfehlen in Verbindung mit aromatischen Kohlenwasserstoffen und chlorierten Lösungsmitteln.
Characteristic	synthetic Special rubber for rubber parts with high demands on swelling resistance to fuel, oil, grease and aliphatic solvents at higher temperatures. Not recommended in connection with aromatic solvents, pure benzene, toluene, etc.	CR is one of the most commonly used types of synthetic rubber with a wide range of applications for items that need to be particularly resistant, e.g. to aging, weather and environmental influences, ozone, sunlight, alkalis, various chemicals, acids and alkalis. It also has good heat resistance and resistance to oil and grease. CR is flame retardant. Not recommended in connection with aromatic hydrocarbons and chlorinated solvents.