

Datenblatt Weich-Polyvinylchlorid (Weich-PVC)

Weich-PVC wird hergestellt aus Polyvinylchlorid und Weichmachern, sowie Hilfsstoffe, wie Stabilisatoren, Gleitmittel etc.

Diese spezielle Materialeinstellung auf Basis Weich-PVC weist eine bessere Elastizität auf, ist also gummiähnlicher und besitzt im Gegensatz zu Weichgummi eine erhöhte Alterungs- bzw. Witterungsbeständigkeit, sowie eine erhöhte Rutschfestigkeit. Das Material eignet sich vornehmlich für Dichtungszwecke und kann überall dort eingesetzt werden, wo es darauf ankommt, elastische und gegen Witterungseinflüsse beständige Teile zu verwenden.

Polyvinylchlorid ist einer der am meisten angewandten und verarbeitenden Kunststoffe. Im folgenden geben wir die Materialeigenschaften:

Zündtemperatur:	ca. 380°C
Schmelztemperatur:	ca. 160°C
Zerreißfestigkeit:	ca. 60 kg/cm ³
Bruchdehnung:	ca. 350 %
Stoelastizitt:	ca. 25 %
Ozonbeständigkeit:	rissfrei
Wärmebeständigkeit:	kein Klebrigwerden und kein Abfall Der Shore-Härte nach 48 Stunden bei +70°C
Kältebeständigkeit:	bei -40°C noch elastisch, kein Brechen oder Platzen bei Biege- und Schlagbeanspruchung

Je nach Weichmacherzusatz und Polyvinylchloridtype, farblose, glasklar durchsichtige bzw. milchig trübe, zhelastische bis weichgummiartige Masse mit schwachem Geruch. Mit Hilfe bestimmter Farbstoffe ist es möglich, Weichpolyvinylchlorid in jedem gewünschten Farbton einzufärben. Das spezifische Gewicht schwankt je nach Weichmachergehalt zwischen 1,20 und 1,35 g/cm³.

Brennbarkeit

Weich-PVC ist schwer entflammbar und erlischt nach Entzug einer einwirkenden Flamme. Die Brennbarkeit steigt jedoch mit dem Weichmachergehalt an. Für bestimmte Zwecke ist jedoch die Verwendung weitgehend unbrennbarer, allerdings weniger kltefester Weichmacher möglich.

Verhalten in der Wärme und in der Kälte

Je höher der Weichmacheranteil, um so geringer ist bei mechanischer Beanspruchung die Wrmefestigkeit, umso besser jedoch die Kltefestigkeit. Bei Spezialanforderungen ist es möglich, besonders kltefesten Weichmacher einzusetzen.

Verhalten gegen Wasser

Bei längerer Wasserlagerung beträgt die Wasseraufnahme je nach verwendeter Type 0,1 bis ca. 1 %.

Mechanische und elektrische Eigenschaften

Zugfestigkeit:	ca. 100 – 300 kg/cm ³ (je nach Weichmachergehalt)
Dielektrizitätskonstante:	ca. 3,6 – 7,5
Dielektrischer Verlustfaktor:	ca. 0,02 – 0,11
Durchschlagsfestigkeit:	ca. 20 KV/mm

Verhalten gegen Sauerstoff

Polyvinylchlorid bzw. Weich-Polyvinylchlorid ist im Gegensatz zu Gummi sehr alterungsbeständig, da es keine Doppelbindung im Molekül enthält und dem Sauerstoff bzw. Ozon der Luft keine Angriffsmöglichkeiten bietet.

Dieses Merkblatt will Sie beraten. Die darin gemachten Angaben entsprechen unserem besten Wissen. Eine Verbindlichkeit kann daraus jedoch nicht hergeleitet werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Matte,

Ihr FINNSA-Team.