

DIN EN 16820:2017-10 (D)

Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen für den Einsatz in der pharmazeutischen und biotechnischen Industrie - Verbundene Schläuche aus Elastomeren mit oder ohne Innenschicht; Deutsche Fassung EN 16820:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Klassifizierungen und Einsatzbedingungen	6
3.1 Schlauchtypen	6
3.2 Schlauchklassen.....	7
3.3 Ausführungen der Schläuche.....	7
3.4 Ausführungen der Schlauchleitungen	7
4 Maße	7
4.1 Innendurchmesser, Mindestdicke der Innenschicht, Biegeradien	7
4.2 Konzentrität.....	9
4.3 Länge und Grenzabmaße der Schlauchleitungen	9
4.4 Mindestbiegeradius	9
5 Werkstoffe	10
6 Anforderungen und Prüfungen.....	11
6.1 Physikalische Eigenschaften.....	11
6.2 Elektrische Eigenschaften	13
7 Ausführungen/Anschlussarten.....	14
8 Herstellung der Schlauchleitung.....	15
9 Prüfhäufigkeit	15
10 Kennzeichnung.....	15
10.1 Kennzeichnung der Schläuche	15
10.2 Kennzeichnung der Armaturen	16
10.3 Kennzeichnung der Schlauchleitungen.....	16
11 Einbau- und Anwenderhinweise	16
12 Lagerung und zulässige Lagerzeit.....	17
Anhang A (normativ) Prüfverfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstands durch die Wand von Schläuchen	18
A.1 Allgemeines.....	18
A.2 Prüfverfahren für Schläuche (ohne Endarmaturen)	18
A.2.1 Vorbereitung der Prüfung	18
A.2.2 Elektroden und Kontakte	18
A.2.3 Vorbereitung und Reinigung vor der Prüfung.....	18
A.2.4 Konditionierung	19
A.2.5 Prüfverfahren.....	19
Anhang B (normativ) Prüfung der Scheiteldruckfestigkeit (nur für den Schlauchtyp SD).....	20
Anhang C (normativ) Verhalten gegenüber Brandeinwirkung.....	22
C.1 Prüfkörper	22
C.2 Prüfgerät	22

C.3	Prüfverfahren	22
	Anhang D (normativ) Oberflächenrauheit und Ausführung von Schlauchkupplungen	24
	Anhang E (normativ) Prüfhäufigkeiten von Typprüfungen und Stückprüfungen	25
	Anhang F (informativ) Produktions-Abnahmeprüfungen	26
	Literaturhinweise	27