

E DIN EN ISO 8031:2020-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-03-20

Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauchleitungen - Bestimmung des elektrischen Widerstands und der elektrischen Leitfähigkeit (ISO/FDIS 8031:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 8031:2020

Rubber and plastics hoses and hose assemblies - Determination of electrical resistance and conductivity (ISO/FDIS 8031:2020); German and English version prEN ISO 8031:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Messung des Widerstands von leitfähigen, antistatischen und nicht leitfähigen Schläuchen.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Prüfgeräte	6
4.2.1 Prüfinstrumente	7
4.2.2 Elektroden und Kontakte	7
4.3 Vorbereitung und Reinigung vor der Prüfung.....	9
4.4 Konditionierung	9
4.5 Verfahren für Schläuche mit leitfähiger Innenschicht (über die gesamte Schlauchlänge)	10
4.6 Verfahren für Schläuche mit leitfähiger Außenschicht.....	10
4.6.1 Verfahren für die gesamten Schlauchlängen.....	10
4.6.2 Labor-Prüfverfahren für Probekörper.....	10
4.7 Verfahren für Schläuche mit durchgängig leitfähiger Materialmischung.....	11
4.7.1 Verfahren für Schläuche bis 6 m Länge	11
4.7.2 Verfahren für Schläuche über 6 m Länge.....	12
4.8 Schlauchleitungen mit Metall-Endarmaturen.....	12
4.9 Prüfverfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstands durch die Wand von Schläuchen und Schlauchleitungen	12
4.9.1 Allgemeines	12
4.9.2 Prüfverfahren für Schläuche (ohne Endarmaturen)	13
4.9.3 Prüfverfahren für Schlauchleitungen mit Metall-Endarmaturen, aber ohne innere Wendel im Kontakt mit den Endarmaturen	14
5 Messung des elektrischen Durchgangs zwischen Metall-Endarmaturen der Schlauchleitungen	16
6 Messung der elektrischen Unterbrechung bei Schlauchleitungen.....	17
7 Messung des elektrischen Widerstand der Innenschicht einer Schlauchleitung (leitfähig oder statische Aufladung) oder der Außenschicht einer Schlauchleitung (leitfähig oder statische Aufladung) in Verbindung mit einer Metall-Endarmatur.....	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Geräte	17
7.3 Vorbereitung und Reinigung vor der Prüfung.....	17

7.4	Konditionierung	17
7.5	Prüfdurchführung.....	18
8	Prüfbericht	20
Anhang A (informativ) Empfohlene Terminologie und Grenzwerte für die elektrische Leitfähigkeit und den elektrischen Widerstand		21