


Aktualisierungsdatum: 12.03.2020 r.	QUALITÄTS-, UMWELT-, GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSMANAGEMENTHANDBUCH GRUPPENPFLICHTENHEFT	
Auflage: 4	Weich-PVC-Ablassschläuche mit Textilverstärkung für Propan-Butan 40/10 bar	Dokument: GSW-P 443000

1. Gegenstand und Umfang des Gruppenpflichtenheftes.

Die Gruppe umfasst 4-Schicht-Schläuche aus flexiblem PVC auf der Basis von Suspensionspolyvinylchlorid, Terephthalat und anderen Komponenten, die zusätzlich mit einem Textilgürtel verstärkt sind. Das Produkt ist für die Förderung von Propan-Butan mit einem Betriebsdruck von 10 bar (bei 20°C) im Temperaturbereich von -40°C bis +70°C ausgelegt.

2. Einteilung, Abmessungen und Toleranzen.

Tabelle 1

Innendurchmesser Zulässiger Abweichungen (mm)	Wanddicke Zulässige Abweichung (mm)	Durchschnittliches Schlauchgewicht (g/mb)	Größter Außendurchmesser (mm)	Kleinster Biegeradius (mm)	Länge (m) + 1%
8,9±0,5	2,5±0,3	115	15,0	90	5 - 50
9,9±0,5	2,5±0,3	125	16,0	100	5 - 50

10 % der Schläuche mit einer Länge von bis zu 20 mbar sind in der Partie zulässig.

3. Anforderungen.

3.1. Äußeres Erscheinungsbild.

Die äußere Oberfläche des Schlauchs sollte glatt, ohne Porosität, Blasen, Delamination, Falten, einheitlich in der Farbe, ohne Verunreinigungen und Einschlüsse von Fremdmaterialien sein.

3.2. Geometrische Abmessungen gemäß Tabelle 1.

3.3. Sicherheitsanforderungen für die Verwendung gemäß Tabelle 2.

Tabelle 2

Anforderungen		Testmethoden
(a) Widerstand gegen den Prüfdruck in bar	25	(a),(b) Anweisung I-12 "Arbeits- und Berstdruckprüfung"
(b) Berstdruckfestigkeit in bar	40	c) Merkblatt I-11 "Kontrolle der Dehnbarkeit der Schlauchenden in radialer Richtung"
(c) Dehnbarkeit der Schlauchenden in radialer Richtung - mit einem Innendurchmesser von bis zu 8 mm, in %.	10	d) Anweisung I-14 "Prüfung und Kennzeichnung der Delaminationsfestigkeit"
- mit einem Innendurchmesser von 10 bis 25 mm, in %.	5	e) Anweisung I-9 "Prüfung der Beständigkeit eines Schlauches gegen niedrige Temperaturen"
(d) Schälfestigkeit in kN/m	1,5	f) Anweisung I-10 "Überprüfung des kleinsten Biegeradius"
(e) Beständigkeit gegen niedrige Temperaturen	-40	
(f) Änderung des Außendurchmessers des Schlauches an der kleinsten Biegeradius nicht mehr als ,in %.	20	

4. Forschungsmethoden.

Führen Sie Prüfungen gemäß Verfahren P-8.1-01 "Prüfung und Inspektion" durch.

4.1. Unvollständige Forschung.

4.1.1. Visuelle Beurteilung unter besonderer Berücksichtigung der Symmetrie des Geflechts gemäß Abs. 3.1.

4.1.2. Inakzeptable Ausführungsfehler gemäß Verfahren P-8.1-01 "Prüfung und Inspektion" Abs. 4. 4.

4.1.3. Überprüfung der Abmessungen gemäß der Anweisung I-8 "Überprüfung der geometrischen Abmessungen von Schläuchen".

4.2. Vollständige Forschung.

4.2.1. Schlauchenddehnungsprüfung in radialer Richtung nach Handbuch I-11 "Prüfung der Dehnbarkeit der Schlauchenden in radialer Richtung" und Tabelle 2 dieses Gruppenpflichtenheftes.

4.2.2. Kältebeständigkeitsprüfung gemäß Anweisung I-9 "Prüfung der Kältebeständigkeit von Schläuchen", Verfahren B, und Tabelle 2 dieser Gruppenanforderung.

4.2.3. Überprüfung des kleinsten Biegeradius gemäß Anweisung I-10 "Überprüfung des kleinsten Biegeradius" Methode A und Tabelle 1 dieser Gruppenspezifikation.

4.2.4. Bestimmung der Delaminationsfestigkeit gemäß Anweisung I-14 "Prüfung und Kennzeichnung der Delaminationsfestigkeit" und Tabelle 2 dieses Gruppenpflichtenheftes.

4.2.5. Prüfung und Berstdruckprüfung nach Vorschrift I-12 "Arbeits- und Berstdruckprüfung".

5. Qualitätskontrolle und Chargenbewertung.

5.1. Unvollständige Qualitätskontrolle und statistische Chargenbewertung, die gemäß Absatz 4.1. 4.1. und in Übereinstimmung mit dem Verfahren P-8.1-01 "Tests und Inspektion".

5.2. Vollständige Qualitätskontrolle i Statistik Auswertung von
 von Chargen durchgeführt in Übereinstimmung mit z pt. 4. und
 in Übereinstimmung mit dem Verfahren P-8.1-01 "Prüfungen und Inspektionen".

6. Kennzeichnung und Beispiel für die Kennzeichnung.

Gemäß Handbuch I-6 "Kennzeichnung" und entsprechend dem ausführlichen Beispiel für die Beschreibung eines Propan-Butan-Schlauches für einen Betriebsdruck von 10 bar mindestens alle 1 Meter auf der Außenfläche des Schlauches vornehmen.

Propan-Butan-Rohr Ø 9 40/10bar P443 Ungiftig/Phthalatfrei/ Made in EU 11/2021 11807 024

7. Lagerung und Transport der Verpackung.

Gemäß der Anweisung I-7 "Verpackung, Lagerung und Transport" durchführen.

8. Aufteilung der Verantwortung.

Qualitätsaufgaben	Kompetente Dienstleistungen			
	Verwaltung	Bereich Handel, Marketing, Lagerhaltung und Vertrieb	Qualitätskontrolle	Abteilung Abwassersorg
Aktivitätssymbole: R - Urteil, Entscheidung, Beschluss W - Kontrolle, Interaktion, Meinung O - Verantwortung für die Leistung I - zur Information, Unterrichtung				
Laufende Aktualisierung des Pflichtenheftes der Gruppe	R	I	W	O
Durchführung zusätzlicher Tests	R	I	O	W
Durchführung zusätzlicher Tests auf Anfrage	I	R	W	O

Erledigt:	Geprüft:	Genehmigt:
Tomasz Cyman	Roman Węsierski	Mirosław Baran
Qualitätsmanagement-Beauftragter	Produktionskoordinator	Präsident des Verwaltungsrats
Datum: 12.03.2020	Datum: 13.03.2020.	Datum: 20.03.2020