DIN 22100-3:2025-09 (D)

Betriebsmittel und Betriebsstoffe aus Kunststoffen zur Verwendung in Bergwerken unter Tage - Teil 3: Spirallutten und Flachlutten - Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfungen, Kennzeichnung

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Sicherheitstechnische Anforderungen 6
4.1 Brandtechnische Anforderungen für Spirallutten 6
4.2 Brandtechnische Anforderungen für Flachlutten 6
4.3 Hygienische Anforderungen für Spirallutten und Flachlutten 6
4.4 Elektrostatische Anforderungen für Spirallutten und Flachlutten 7

5 Prüfung Spirallutte 7
5.1 Brandtechnische Prüfung 7
5.1.1 Prüfstück 7
5.1.2 Prüfverfahren 7
5.1.3 Prüfanordnung 7
5.1.4 Brandobjekt 9
5.1.5 Durchführung der Prüfung 10
5.2 Hygienische Prüfungen 10
5.2.1 Prüfung der allgemeinen hygienischen Anforderungen 10
5.2.2 Erhitzen unter aeroben Bedingungen mit einer Flamme 10
5.2.3 Erhitzen im Glührörchen 10
5.2.4 Chromatographische Prüfung 10
5.2.5 Ermittlung und Messung von toxischen Brandnebenprodukten 10
5.3 Elektrostatische Prüfungen 11
5.3.1 Prüfstück 11
5.3.2 Prüfverfahren 11

6 Prüfung Flachlutte 11
6.1 Allgemeines 11
6.2 Brandtechnische Prüfung 11
6.2.1 Prüfstück 11
6.2.2 Prüfverfahren 11
6.2.3 Prüfanordnung 12
6.2.4 Brandobjekt 12
6.2.5 Durchführung der Prüfung 12
6.3 Hygienische Prüfungen 12
6.3.1 Allgemeines 12
6.3.2 Prüfung der allgemeinen hygienischen Anforderungen 12
6.3.3 Erhitzen unter aeroben Bedingungen mit einer Flamme 12
6.3.4 Erhitzen im Glührörchen 12
6.3.5 Chromatographische Prüfung 13
6.3.6 Ermittlung und Messung von toxischen Brandnebenprodukten 13
6.4 Elektrostatische Prüfungen 13

7 Bauartreihen 15
8 Kennzeichnung 15

Literaturhinweise 16

Bilder

Bild 1 — Prüfung von Spirallutten im Brandstollen, Prüfanordnung 8

Bild 2 — Prüfung im Brandstollen von Flachlutten, Prüfanordnung 14