

E DIN EN ISO 25649-1:2021-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-10-22

Schwimmende Freizeitartikel zum Gebrauch auf und im Wasser - Teil 1: Klassifikation, Werkstoffe, allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren (ISO/DIS 25649-1:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 25649-1:2021

Floating leisure articles for use on and in the water - Part 1: Classification, materials, general requirements and test methods (ISO/DIS 25649-1:2021); German and English version prEN ISO 25649-1:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2001/95/EG.....	6
Vorwort	8
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe	14
4 Klassifizierung und Kriterien zur Abgrenzung schwimmender Freizeitartikel von Wasserspielzeug.....	17
4.1 Klassifizierung.....	17
4.2 Prüfverfahren für Messungen	19
4.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	19
4.2.2 Prüfverfahren für die Messung der größten Abmessung (D _L).....	19
5 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren bezogen auf alle Klassen.....	23
5.1 Allgemeines.....	23
5.2 Körpereinklemmungen.....	24
5.2.1 Allgemeines.....	24
5.2.2 Anforderungen in Bezug auf die Körpereinklemmung.....	26
5.2.3 Prüfverfahren.....	26
5.2.4 Tiefe von Abständen und Öffnungen.....	27
5.2.5 Messverfahren.....	27
5.3 Torsoeinklemmung an der Sicherheitsleine in Bezug auf Kinder.....	27
5.3.1 Anforderungen.....	27
5.3.2 Prüfverfahren.....	27
5.4 Zugängliche hervorstehende Teile, die ein Verfangen hervorrufen.....	28
5.4.1 Anforderungen.....	28
5.4.2 Prüfung.....	28
5.5 Prüfungen mit Versuchspersonen	29
5.5.1 Allgemeines.....	29
5.5.2 Prüfpersonengremium.....	29
5.5.3 Bewertungsgremium.....	30
5.5.4 Positionierung und Körperhaltung der Versuchspersonen zur Prüfung der Schwimmstabilität (soweit zutreffend)	30
5.5.5 Grundlegende Prüfhaltungen.....	31
5.6 Angegebener Betriebsdruck.....	31
5.6.1 Anforderungen.....	31

5.6.2	Prüfung.....	31
5.7	Lasttragende Komponenten	32
5.7.1	Anforderungen.....	32
5.7.2	Prüfung.....	32
5.8	Abschleppvorrichtung.....	32
5.8.1	Anforderungen.....	32
5.8.2	Prüfung.....	32
5.9	Ventile und Ventiladapter	32
5.9.1	Anforderungen.....	32
5.9.2	Prüfung.....	33
5.9.3	Nummerierung der Luftkammern.....	33
5.10	Kanten, Ecken und Spitzen.....	33
5.10.1	Anforderungen.....	33
5.10.2	Prüfung.....	33
5.11	Scher- und Quetschstellen.....	33
5.11.1	Anforderungen.....	33
5.11.2	Prüfung.....	33
5.12	Festigkeit des Schwimmkörpers und Prüfbedingungen	33
5.12.1	Anforderungen.....	33
5.12.2	Druckprüfung.....	34
5.12.3	Hitzeprüfung (nicht anwendbar auf Geräte der Klasse D)	35
5.12.4	Luftdichtheitsprüfung für Geräte aus unverstärktem Material.....	36
5.12.5	Luftdichtheitsprüfung für Geräte aus verstärktem Material oder Geräte mit textiler Hülle	36
5.13	Schnallen und andere Verschlüsse.....	36
5.13.1	Anforderungen.....	36
5.13.2	Prüfverfahren.....	36
6	Materialanforderungen und Prüfverfahren	36
6.1	Allgemeines.....	36
6.1.1	Anforderungen.....	36
6.1.2	Prüfverfahren.....	37
6.2	Chemische Anforderungen an Materialien des Schwimmkörpers, unverstärkt oder verstärkt.....	37
6.2.1	Allgemeines.....	37
6.2.2	Beständigkeit gegen Mineralöl	37
6.2.3	Beständigkeit gegen chlorhaltiges Salzwasser	37
6.3	Physikalische Anforderungen.....	37
6.3.1	Beständigkeit gegenüber Kälte.....	37
6.3.2	Beständigkeit gegenüber Hitze.....	38
6.4	Mechanische Anforderungen an unverstärkte Materialien des Schwimmkörpers.....	38
6.4.1	Allgemeines.....	38
6.4.2	Beständigkeit gegenüber Durchstechen.....	38
6.5	Mechanische Anforderungen an verstärkte Schwimmkörpermaterialien	38
6.5.1	Allgemeines.....	38
6.5.2	Haftung von Beschichtungen (soweit anwendbar)	39
6.6	Andere Materialien.....	39
6.6.1	Holz	39
6.6.2	Teile aus Metall und synthetischen Materialien	39
6.7	Nähgarne.....	40
6.7.1	Anforderungen.....	40
6.7.2	Prüfverfahren.....	40
7	Dauerhaltbarkeit von Warnhinweisen und Kennzeichnungen	40
7.1	Beständigkeit gegenüber Schweiß	40
7.1.1	Anforderungen.....	40
7.1.2	Prüfverfahren.....	40
7.2	Beständigkeit gegen chlorhaltiges Salzwasser	40
7.2.1	Farbechtheit.....	40

7.2.2	Prüfflüssigkeit	40
7.2.3	Prüfapparat	40
7.2.4	Prüfverfahren	41
7.3	Haftung von Kennzeichnungen	41
7.3.1	Anforderungen	41
7.3.2	Prüfung	41
7.4	Bereitstellung von Reparaturmitteln	41
Anhang A (normativ) Schablonen		42
A.1	Platz je Person, Schablonen für das Liegen/Sitzen; Erwachsener/Kind	42
A.1.1	Liegen	42
A.1.2	Sitzen	43
A.1.3	Anwendung der Schablone und Überhang	44
A.2	Material der Schablone	44
Anhang B (informativ) Beispiele von Öffnungen		45
B.1	Begründung	45
B.2	Übliche Arten der Gestaltungselemente, die hinsichtlich Einklemmungen zu überprüfen sind	45
B.2.1	Öffnungen und Abstände	45
B.2.2	Schlitze	48
B.2.3	Typ D, funktionelle Öffnungen, Abstände usw.	49
B.2.4	Typ E, dreidimensionale Anordnungen	49
B.2.5	Typ E, Labyrinth	50
B.2.6	Typ E, umschlossene Räume (aufblasbare Höhlen)	50
Literaturhinweise		51