

DIN 12980:2016-10 (D)

Laboreinrichtungen - Sicherheitswerkbänke und Isolatoren für Zytostatika und sonstige CMR-Arzneimittel

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Sicherheits- und Schutzziele	10
5 Prüfungsarten.....	10
6 Bauformen und Anschluss an Fortluftanlagen	11
6.1 Bauformen	11
6.2 Anschluss an Fortluftanlagen	11
7 Werkstoffe	11
7.1 Anforderungen	11
7.1.1 Grundlegende Anforderungen	11
7.1.2 Oberflächen im Innenraum von SfZ und IfZ.....	12
7.1.3 Sichtscheiben	12
7.2 Prüfung	12
8 Konstruktion und Bauweise	12
8.1 Sichtscheibe.....	12
8.2 Auffangwanne.....	12
8.3 Leckagesicherheit des Gehäuses	12
8.4 Standfestigkeit	13
8.5 Ergonomie: Anforderungen an Abmessungen	13
8.6 Zugangsvorrichtungen für IfZ	13
8.6.1 Handschuhe und Stulpen	13
8.6.2 Wechsel der Zugangsvorrichtungen	14
8.6.3 Personenschutz bei Handschuhabriss.....	14
8.6.4 Transfervorrichtung	15
9 Lufttechnik	15
9.1 Ein-/Ausschaltung.....	15
9.2 Ventilator	15
9.3 Ansaugöffnungen.....	15
10 Filtersystem	15
10.1 Filterarten.....	15
10.2 Dichtheit und Lecksicherheit	16
10.3 Schutz	16
10.4 Filterwechsel	16
10.5 Flüssigkeitsschutz	16
11 Reinigbarkeit und Desinfizierbarkeit	16
11.1 Reinigbarkeit.....	16
11.2 Desinfizierbarkeit	17
12 Elektroinstallation und Beleuchtung.....	17
12.1 Elektroinstallation	17
12.2 Beleuchtung	17

13	Lärm und Schwingungen	18
13.1	Schalldruckpegel	18
13.2	Schwingungen	18
14	Überwachungseinrichtungen	18
14.1	Anforderungen	18
14.2	Prüfung	18
15	Anschluss an Fortluftanlagen	19
16	Verdrängungsströmung	19
16.1	Anforderung und Prüfung für SfZ	19
16.2	Anforderung und Prüfung für IfZ	21
17	Lufttrittsgeschwindigkeit	21
17.1	Anforderung und Prüfung (an der Arbeitsöffnung von SfZ)	21
17.2	Anforderungen für IfZ	22
18	Rückhaltevermögen - Personenschutz der SfZ	22
18.1	Anforderung	22
18.2	Betriebspunkt	22
18.2.1	Anforderung	22
18.2.2	Prüfung	22
18.3	Provokationspunkte	22
18.3.1	Anforderung	22
18.3.2	Prüfung	23
19	Rückhaltevermögen - Produktschutz	23
19.1	Rückhaltevermögen aus der Umgebung (SfZ)	23
19.2	Betriebspunkt (SfZ)	23
19.2.1	Anforderung	23
19.2.2	Prüfung	24
19.2.3	Prüfzyklus	24
19.3	Provokationspunkte (SfZ)	24
19.3.1	Anforderung	24
19.3.2	Prüfung	24
19.3.3	Prüfzyklus	24
19.4	Verschleppungsschutz (SfZ und IfZ)	24
19.4.1	Anforderung	24
19.4.2	Prüfung	24
19.4.3	Prüfzyklus	24
19.4.4	Prüfung an der unteren Alarmgrenze (SfZ)	24
20	Begleitpapiere	25
20.1	Betriebsanleitung	25
20.1.1	Anforderung	25
20.1.2	Prüfung	25
20.2	Gerätebuch	26
20.2.1	Anforderung	26
20.2.2	Prüfung	26
21	Kennzeichnung	26
21.1	Anforderungen	26
21.1.1	Typenschild	26
21.1.2	Warnhinweis	26
21.1.3	Kurz-Bedienungsanleitung	26
21.2	Prüfung	26
Anhang A (normativ) Transfervorrichtungen an IfZ		27
Anhang B (informativ) Prüfung der Druckverhältnisse an IfZ		28
Literaturhinweise		30