

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