

# 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