

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	Lufteintrittsgeschwindigkeit.....	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