

Inhalt

I	Rechtsgrundlagen der Gefahrstofflagerung	11
1	Einleitung	11
2	Begriffsbestimmungen	11
2.1	Bestimmung der Begriffe „Lagerung“ und „Lager“	12
2.2	Bestimmung des Begriffs „Gefahrstoffe“	15
2.3	Bestimmung der Behälterbegriffe	17
2.3.1	Bestimmung des Begriffs „ortsbeweglicher Behälter“	17
2.3.2	Bestimmung des Begriffs „ortsfester Behälter“	18
2.4	Bestimmung der Aggregatzustände	19
3	Rechtliche Grundlagen	19
3.1	Übersicht über die Vorschriften für die Lagerung von Gefahrstoffen	19
3.2	Identifizierung von Gefahrstoffen	33
3.2.1	Sicherheitsdatenblatt	34
3.2.2	Verpackungsetikett	35
3.3	Verantwortlichkeiten	36
4	Anzeige, Erlaubnis, Genehmigung	36
5	Spezifische Vorschriften für die Lagerung von Gefahrstoffen ...	45
5.1	Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern ...	47
5.1.1	Lagerung von Feuerwerkskörpern	47
5.1.2	Lagerung von Druckgasen in ortsbeweglichen Behältern	53
5.1.2.1	Lagerung von Druckgasen in Flaschen	53
5.1.2.1.1	Lagerung von Druckgasen in Flaschen in Räumen	53
5.1.2.1.2	Lagerung von Druckgasen in Flaschen im Freien	53
5.1.2.2	Lagerung von Druckgasen in Packungen („Spraydosen“)	53
5.1.2.3	Lagerung von Druckgasen in Kartuschen („Gaspatronen“) ..	63
5.1.3	Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten in ortsbeweglichen Behältern	63
5.1.3.1	Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten in ortsbeweglichen Behältern in Räumen	63
5.1.3.2	Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten in ortsbeweglichen Behältern im Freien	75

5.1.4	Lagerung von oxidierenden Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsbeweglichen Behältern in Räumen	77
5.1.5	Lagerung von organischen Peroxiden in ortsbeweglichen Behältern in Räumen	79
5.1.6	Lagerung von lebensgefährlichen und giftigen Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsbeweglichen Behältern in Räumen.....	83
5.1.7	Lagerung von radioaktiven Stoffen in ortsbeweglichen Behältern in Räumen	83
5.1.8	Lagerung von sonstigen gefährlichen Stoffen und Gemischen in ortsbeweglichen Behältern in Räumen.....	85
5.1.9	Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsbeweglichen Behältern.....	85
5.1.9.1	Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsbeweglichen Behältern in Räumen	85
5.1.9.2	Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsbeweglichen Behältern im Freien.....	104
5.1.10	Lagerung von immissionsschutzrechtlich relevanten Stoffen...	108
5.1.11	Lagerung von Lithiumbatterien.....	114
5.1.12	Lagerung von Abfällen.....	114
5.1.13	Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern in Arbeitsräumen..	116
5.1.14	Entzündliche Gase und Flüssigkeiten im Privatbereich	121
5.1.15	Zwei Anwendungsbeispiele.....	121
5.2	Lagerung von Gefahrstoffen in ortsfesten Behältern (Tanks, Silos/ Bunkern)	123
5.2.1	Lagerung von Druckgasen in ortsfesten Behältern	123
5.2.2	Lagerung von Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsfesten Behältern	123
5.2.3	Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten und Feststoffen in ortsfesten Behältern.....	123
5.2.4	Lagerung von immissionsschutzrechtlich relevanten Stoffen in ortsfesten Behältern	123
5.2.5	Gefahrstoffe in ortsfesten Behältern in Arbeitsräumen	132
II	Lagerpraxis konkret.....	133
1	Einleitung	133
2	Formale Maßnahmen	133
3	Materielle Maßnahmen	135
4	Informationspflicht	136
4.1	Vorprüfung	139

5	Organisatorische Anforderungen	141
5.1	Gefährdungsbeurteilung	141
5.1.1	Arbeitsstätte und Arbeitsorganisation	143
5.1.2	Technische Regel zur Lagerung gefährlicher Stoffe (TRGS 510)	144
5.1.3	Brandschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen mit Brandgefährdung (TRGS 800)	237
5.1.4	Betriebssicherheit (Geräte, Maschinen und Anlagen)	242
5.1.5	Stoffbezogene (chemische und biologische) Einwirkungen ..	242
5.1.6	Durchführung	242
5.1.7	Dokumentation	247
5.2	Verzeichnis gefährlicher Stoffe	249
5.3	Zusammenlagerungshinweise	252
5.3.1	Grundlagen	252
5.3.2	Zusammenlagerung gemäß TRGS 510	252
5.3.3	Matrix zur Zusammenlagerung von Säuren und Laugen	259
5.4	Unterweisung, Verfahrens- und Betriebsanweisungen	259
5.4.1	Arbeitsschutzrecht	261
5.4.2	Chemikalienrecht	263
5.4.3	Wasserrecht	265
5.5	Aufgabenspezifische Anweisungen im Gefahrstofflager	265
5.5.1	Wareneingang	265
5.5.1.1	Vorarbeiten	265
5.5.1.2	Prüfung Wareneingang	266
5.5.2	Lagerung	269
5.5.2.1	Mängelbeseitigung	269
5.5.3	Warenausgang	269
5.5.3.1	Kommissionierung	271
5.5.3.2	Stapel	271
5.5.3.3	Säcke	272
5.5.3.4	Durchführung der Kommissionierung	272
5.5.3.5	Verladung und Ladungssicherung	277
5.6	Unterweisung im Gefahrstofflager	278
5.6.1	Gefahrguttransportrecht	279
5.6.2	Gefahrstoffverordnung	279
5.6.3	Betriebliches Schulungsprogramm	279
5.6.4	Wann und wie oft ist zu unterweisen?	280
5.6.5	Wer führt die Unterweisungen durch?	283
5.6.6	Wer ist zu unterweisen?	283

5.6.7	Zielgruppen, Themen und Lernziele.....	284
5.6.8	Themenschwerpunkte „Lager“	285
5.6.9	Themenschwerpunkte „Versandbüro“	285
6	Notfallplanung	286
7	Security – Sicherungsmaßnahmen im Gefahrstofflager	294
8	Überwachung im Gefahrstofflager	296
8.1	Überwachungsrhythmus	299
8.2	Dokumentation	301
8.3	Überwachungsprotokoll	301
8.4	Unfallbericht	301
III	Tabelle „Zuordnung UN-Nummer zu Lager(gut)klassen“	303
IV	Läger für Gefahrstoffe in Europa	320
V	Abkürzungsverzeichnis	330