1. Allgemeine Vorschriften . . . 10
1.1 Notwendigkeit gesetzlicher Maßnahmen . . . 10
1.2 Anwendungsbereich und Aufbau von GGVSEB und ADR . . . 11
1.3 Andere für die Beförderung gefährlicher Güter relevante Vorschriften in Deutschland . . . 16
1.3.1 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) . . . 16
1.3.1.1 Verkehrszeichen . . . 16
1.3.1.2 Zusatzzeichen zu den Verkehrszeichen . . . 17
1.3.1.3 Sicherheitsvorschriften . . . 18
1.3.1.3.1 Zeichen und Weisungen durch Polizeibeamte . . . 18
1.3.1.3.2 Zeichen und Weisungen durch Transportbegleitung mit Anordnungsbefugnis . . . 19
1.3.1.4 Höchstgeschwindigkeiten . . . 19
1.3.1.5 Gesetzliche Feiertage in den einzelnen Bundesländern . . . 19
1.3.1.6 Ferienreiseverordnung . . . 19
1.3.2 Zulassungsrechtliche Vorschriften (StVZO / FZV) . . . 20
1.3.2.1 Betriebserlaubnispflicht . . . 20
1.3.2.2 Hauptuntersuchung nach § 29 StVZO . . . 20
1.3.2.3 Sicherheitsprüfung – SP–Schild mit Prüfplakette . . . 21
1.3.2.4 Nachweis über Fahrzeugabmessungen . . . 22
1.3.2.5 Zugzusammenstellung/Fahrzeugkombinationen . . . 23
1.3.3 Fahrerlaubnisverordnung (FeV) . . . 24
1.3.3.1 Fahrerlaubnis (Gegenüberstellung alt/neu) . . . 24
1.3.3.2 Ergänzungen zur Fahrerlaubnis durch das BKrFQG . . . 27
1.3.3.3 Schlüsselzahlen zum Führerschein . . . 30
1.3.3.4 Buß- und Verwarnungsgeldkatalog für Verstöße gegen das BKrFQG . . . 32
1.3.4 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln . . . 34
1.3.4.1 Unfallverhütungsvorschriften . . . 34
1.3.4.1.1 Persönliche Schutzausrüstung . . . 34
1.3.4.1.2 Sicherheiten der Arbeitsplätze auf Tankfahrzeugen . . . 34
1.3.4.1.3 Warnwesten nach DGUV Vorschrift 70 Fahrzeuge . . . 35
1.3.5 Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG) . . . 36
1.3.6 Eichvorschriften für Messanlagen . . . 37
1.3.7 Bundesfernstraßenmautgesetz (BFStrMG) . . . 37
1.3.8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) . . . 38
1.3.9 Gefahrstoffverordnung . . . 39
1.4 Kontrollfragen . . . 41

2. Allgemeine Gefahreneigenschaften . . . 42
2.1 Eigenschaften der Gefahrgüter . . . 42
2.2 Schädigung durch Gefahrgut . . . 44
2.3 Schädigung von Menschen . . . 45
2.4 Schädigung der Umwelt . . . 45
2.5 Kontrollfragen . . . 46

3. Dokumentation . . . 48
3.1 Mitzuführende Begleitpapiere . . . 48
3.2 Beförderungspapier gemäß Kapitel 5.4 ADR . . . 48
3.3 Schriftliche Weisungen (Unfallmerkblatt) gemäß Abschnitt 5.4.3 ADR . . . 50
3.4 ADR-Bescheinigung (Bescheinigung über die Schulung der Fahrzeugführer, sog. Gefahrgutführerschein) . . . 50
3.5 (ADR-)Zulassungsbescheinigung (Abbildung siehe Anhang 9) . . . 51

3.6 Fahrwegbestimmung durch die Straßenverkehrsbehörde bei der Beförderung von bestimmten entzündbaren flüssigen Stoffen der Klasse 3 (gilt nicht für Heizöl, leicht, Gasöl und Dieselkraftstoff) . . . 53
3.7 Kontrollfragen . . . 55

4. Fahrzeug- und Beförderungsarten, Umschließung und Ausrüstung . . . 57
4.1 Fahrzeug- und Beförderungsarten . . . 57
4.1.1 Beförderungsart des Gutes . . . 57
4.1.2 Fahrzeugarten für die Beförderung . . . 58
4.1.3 Freistellungen/Erleichterungen bei bestimmten Beförderungsarten . . . 60
4.1.3.1 Unterabschnitt 1.1.3.1b i.V.m. Sondervorschrift 363 ADR . . . 60
4.1.3.2 Unterabschnitt 1.1.3.3a ADR . . . 61
4.1.3.3 Sondervorschrift 666 ADR . . . 61
4.1.3.4 Erleichterungen bei Stückgutverkehr durch die „1.000-Punkte-Regelung“ (1.1.3.6 ADR) – Auszug – . . . 62
4.2 Gefahrgutumschließung . . . 67
4.2.1 Versandstücke . . . 67
4.2.1.1 Verpackungen nach Kapitel 6.1 ADR . . . 68
4.2.1.2 Großpackmittel (IBC) nach Kapitel 6.5 ADR . . . 70
4.2.1.3 Großverpackungen nach Kapitel 6.6. ADR . . . 71
4.2.1.4 Ladungseinheit (Umverpackung) . . . 71
4.2.1.5 Stückgutcontainer . . . 71
4.2.2 Tanks . . . 71
4.2.2.1 Arten von Tanks . . . 71
4.2.2.2 Tank- u. Betreiberschild . . . 74
4.2.2.3 Beförderungseinheiten mit Tanks . . . 76
4.3 Ausrüstungsgegenstände und Sicherheitseinrichtungen . . . 76
4.3.1 Tankausrüstung . . . 76
4.3.2 Fahrzeugausrüstung . . . 78
4.3.2.1 Festverbundene Ausrüstungen . . . 78
4.3.2.1.1 Elektrische Ausrüstung . . . 80
4.3.2.1.2 Besondere Bremsanlagen an Fahrzeugen für die Mineralölbeförderung . . . 80
4.3.2.1.3 Dauerbremsanlage an Kraftfahrzeugen . . . 80
4.3.2.1.4 Geschwindigkeitsbegrenzer gemäß § 57c StVZO i.V.m. § 72 StVZO und Abschnitt 9.2.5 ADR . . . 81
4.3.2.1.5 Überrollschutz und Anfahrschutz . . . 81
4.3.2.1.6 Berechnung der zGM eines Sattelkraftfahrzeugs . . . 82
4.3.2.2 Bewegliche Ausrüstungen . . . 85
4.3.2.2.1 Feuerlöschmittel . . . 85
4.3.2.2.2 Sonstige Ausrüstung und persönliche Schutzausrüstung nach ADR . . . 86
4.4 Kontrollfragen . . . 88

5. Bezettelung, Kennzeichnung und orangefarbene Tafeln (Warntafeln) . . . 90
5.0 Begrifflichkeiten zu möglichen „Kennzeichnungen“ . . . 90
5.1 Bezettelung und Kennzeichnung von Versandstücken und Umverpackungen . . . 91
5.1.1 Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken . . . 91
5.1.1.1 Erforderliche Kennzeichen und Anbringung auf Versandstücken . . . 92
5.1.2 Verwendung von Umverpackungen . . . 92
5.1.3 Ausführungen und Größe von Kennzeichen . . . 92
5.1.4 Vorschriften und Ausführungen für Gefahrzettel . . . 94
5.1.5 Kennzeichen von leeren ungereinigten Versandstücken . . . 95
5.1.6 Verantwortlichkeiten für die Anbringung der Kennzeichen und Gefahrzettel an Versandstücken und Umverpackungen . . . 95

5.2 Bezettelung und orangefarbene Tafeln (Warntafeln) von Fahrzeugen, Tanks und Container . . . 95
5.2.1 Kennzeichnung der Fahrzeuge, Tanks und Container . . . 95
5.2.2 Anbringung von Großzetteln (Placards) und andere Zettel . . . 96
5.2.3 Ausführungen und Anbringung der orangefarbenen Tafeln (Warntafeln) . . . 98
5.2.3.1 Anforderungen an orangefarbenen Tafeln . . . 98
5.2.3.2 Anbringung orangefarbener Tafeln und LQ-Kennzeichen . . . 99
5.2.4 Verantwortlichkeit für die Anbringung der Gefahrzettel, orangefarbenen Tafeln, Umweltkennzeichen, Zettel für erwärmte Stoffe und LQ-Kennzeichen . . . 105
5.2.5 Bedeutung der auf den orangefarbenen Tafeln vorhandenen Nummern . . . 106
5.3 Kontrollfragen . . . 108

6. Durchführung der Beförderung . . . 110
6.1 Dokumentation einer Abfahrtskontrolle . . . 110
6.1.1 Ausrüstung für den persönlichen und allgemeinen Schutz für die Durchführung allgemeiner und gefahrenspezifischer Notfallmaßnahmen, die sich gemäß Abschnitt 8.1.5 des ADR an Bord des Fahrzeugs befinden muss . . . 111
6.1.2 Vorschrift für die Sicherung . . . 112
6.1.3 Sensibilisierung des Fahrzeugführers . . . 113
6.2 Einzuhaltende Vorschriften bei der Beförderung . . . 113
6.2.1 Einsatz von geschulten Fahrzeugführern . . . 113
6.2.2 Überwachung der Fahrzeuge beim Parken . . . 113
6.2.3 Personenmitnahme . . . 114
6.2.4 Rauchverbot sowie Verbot von Feuer und offenen Licht . . . 114
6.3 Besondere Vorschriften für das Beladen, Entladen und für die Handhabung . . . 114
6.3.1 Erdung und Reinigung des Tanks vordem Befüllen . . . 114
6.3.2 Vorschriften für das Befüllen von Tankfahrzeugen . . . 115
6.3.3 Die speziellen Gefahrgutvorschriften . . . 116
6.3.4 Gaspendelverfahren . . . 116
6.3.5 Umpumpen von Tank zu Tank im öffentlichen Verkehrsraum . . . 116
6.3.6 Mitführen von Gefahrgut in Versandstücken durch Tankfahrzeuge . . . 116
6.3.7 Ladungssicherung beim Mitführen von Versandstücken mit Gefahrgut auf der Hilfsladefläche . . . 117
6.3.8 Additivierungseinrichtung . . . 118
6.4 Tunnelregelungen . . . 118
6.4.1 Kategorisierung . . . 120
6.4.1.1 Die fünf Tunnelkategorien . . . 120
6.4.1.2 Tunnelbeschränkungscode . . . 121
6.4.1.3 Beispiele und Erläuterung zur Tunnelbeschränkung und Tunnelbeschränkungscode . . . 123
6.5 Kontrollfragen . . . 124

7. Pflichten und Verantwortlichkeiten, Sanktionen . . . 126
7.1 Hauptverantwortliche nach ADR und GGVSEB . . . 126
7.2 Weitere Personen, denen bestimmte Verantwortungen nach dem ADR und der GGVSEB zugeordnet sind . . . 127
7.3 Androhung von Sanktionen und Gewinnabschöpfung . . . 128
7.4 Kontrollfragen . . . 129

8. Maßnahmen nach Unfällen und Zwischenfällen . . . 131
8.1 Mögliche Sicherungsmaßnahmen bei einem Unfall einleiten . . . 131
8.2 Kontrollfragen . . . 132

Anhänge:

Anhang 1 Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt – GGVSEB) . . . 133
Anhang 2 Die 54 ADR-Vertragsstaaten . . . 171
Anhang 3 Verordnung über Ausnahmen von den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgut- Ausnahmeverordnung – GGAV) . . . 172
Anhang 4 Verordnung über die Bestellung von Gefahrgutbeauftragten in Unternehmen (Gefahrgutbeauftragtenverordnung – GbV) . . . 176
Anhang 5 Buß- und Verwarnungsgeldkatalog für Gefahrgutverstöße sowie Straftaten gegen die Umwelt 181
Anhang 6 Verordnung zur Erleichterung des Ferienreiseverkehrs auf der Straße (Ferienreiseverordnung) . . . 217
Anhang 7 Muster (ohne Gewähr) Beförderungspapier/Lieferschein 2023 . . . 220
Anhang 8 Die schriftlichen Weisungen gemäß ADR . . . 223
Anhang 9 (ADR-)Zulassungsbescheinigung . . . 227
Anhang 10 Gefahrgutkontrollverordnung (GGKontrollV) . . . 229
Anhang 11 Tabelle „Zusammenstellung der Lenk- und Ruhezeiten nach den EG-Sozialvorschriften . . . 235
Anhang 12 Begriffsbestimmungen aus dem Gefahrgutbereich für die Mineralölbeförderung . . . 237
Anhang 13 Organisationsanweisung Tankbeförderung Restmengen und Merkblatt zum Parken 243
Anhang 14 Auflösungen der Kontrollfragen . . . 247

Stichwortverzeichnis . . . 248