

Handbuch für Tankwagenfahrer

in Deutschland

Mineralölwirtschaftsverband Deutschland
Fachverband für Mineralölindustrie Österreich



Fahrzeug: Freies Handbuch D Retail

Gültig für D / Retail

Version vom 31.03.2025

Inhalt

0 Meldeplan	5
1.0 Allgemeines	6
1.1 Vorwort	6
1.2 IOGP Life Saving Rules	8
2.0 Generelle Verhaltensregeln	9
2.1 Allgemeine Sicherheitsregeln	9
2.2 Arbeits-, Lenk- und Ruhezeiten	9
2.3 Verbot von Alkohol/Drogen	10
2.4 Einnahme von Medikamenten	11
2.5 Rauchverbot	11
2.6 Gesamtgewicht/Kammerfüllgrade	11
2.7 Verwendung von Sicherheitseinrichtungen	11
2.8 Umgang mit flüssigen Treibstoffen und Heizölen	11
2.8.1 Hygiene	11
2.8.2 Bekleidung und persönliche Schutzausrüstung	12
2.8.2.1 Vorschriften für Tankstellenausfuhr, Handelsgeschäft und Auslieferung von Flugkraftstoffen	12
2.8.2.2 (nicht enthalten)	13
2.8.2.3 (nicht enthalten)	13
2.9 Brand- und Explosionsschutz	13
2.9.1 Vermeidung von Bränden und Explosionen	13
2.9.2 Explosionsschutz bei der Entladestelle	15
2.9.2.1 Explosionsschutz Tankstelle und Kundenanlage	15
2.9.2.2 (nicht enthalten)	16
2.9.2.3 (nicht enthalten)	16
2.9.2.4 (nicht enthalten)	16
2.9.3 Explosionsschutz an der Beladestelle	16
2.9.3.1 Explosionsschutz im Tanklager (Beladestelle)	16
2.9.3.2 (nicht enthalten)	16
2.10 Umgang mit dem Feuerlöscher	16
2.11 (nicht enthalten)	18
2.12 (nicht enthalten)	18
2.13 (nicht enthalten)	18
2.14 Maßnahmen zur Sicherung	18
2.15 Besondere Verhaltensregeln	19
2.15.1 Verkehrsregeln und Vorsichtsmaßnahmen	19
2.15.2 Datenschutz	19
3.0 Verhalten bei Unfällen/Notfällen/Vorfällen	20
3.1 Verkehrsunfall	20
3.2 Produktaustritt	20
3.2.1 Produktaustritt bei Treibstoff- und Heizölanlagen	20
3.2.2 (nicht enthalten)	21
3.2.3 (nicht enthalten)	21
3.3 Produktvermischung	21
3.4 Überfall	21
3.5 Brand- und Feuergefahren	22
3.6 Verhalten bei Demonstrationen	22
3.7 Verhalten gegenüber Presse	22
3.8 Meldepflicht	23
3.9 Verpflichtung für Meldung von Mängeln und Defekten	23
4.0 Beladung des Tankwagens	24
4.1 Befüllung des Tankwagens	24

4.1.1	Besondere Heizöl-Beladevorschriften	25
4.1.2	Besonderheiten bei Untenbefüllung	25
4.1.3	(nicht enthalten)	26
4.1.4	(nicht enthalten)	26
4.1.5	(nicht enthalten)	26
4.2	(nicht enthalten)	26
4.3	Umpumpen unterwegs	26
4.4	Überfüllung von TKW-Kammern mit und ohne Produktaustritt	26
5.0	Entleerung des Tankwagens	28
5.1	Produktabgabe auf einer Tankstelle	28
5.1.1	Aufstellen des Fahrzeuges	28
5.1.2	Vorbereitung zur Produktabgabe	29
5.1.3	Produktabgabe	30
5.1.4	Beendigung der Produktabgabe	30
5.2	(nicht enthalten)	31
5.3	(nicht enthalten)	31
5.4	(nicht enthalten)	31
5.5	(nicht enthalten)	31
5.6	Entleeren von Tanks an Entladestellen	31
5.6.1	Entleeren von Tanks an Tankstellen und Kundenanlagen	31
5.6.2	(nicht enthalten)	32
5.6.3	(nicht enthalten)	32
5.6.4	(nicht enthalten)	32
5.7	Befüllung während und nach Neu-/Umbauarbeiten	32
6.0	Fahrzeugbetrieb	33
6.1	Allgemeines	33
6.1.1	Gurtpflicht	33
6.1.2	Ablenkung während der Fahrt	33
6.1.3	Mitfahrer	33
6.1.4	Abfahrtskontrolle	34
6.1.5	Sicheres Aus- und Einsteigen	34
6.1.6	Ladungssicherung	34
6.2	Fahren eines Tankfahrzeuges	34
6.2.1	Allgemeines zum Fahren eines Tankfahrzeuges	34
6.2.2	Gefährliche Streckenabschnitte/Baustellen	35
6.2.3	Befahren von unbekanntem Strassenabschnitten	36
6.2.4	Rückwärtsfahren und Rangieren	36
6.2.5	Bergen und Abschleppen von Fahrzeugen	36
6.2.6	Betankung des Fahrzeugs	36
6.3	Dokumente (Deutschland)	36
6.5	Grenzüberschreitender Verkehr	37
	Glossar	39
	Impressum	39
	Copyright	39

0. Meldeplan

Grundsätzliche Verhaltensweisen:

1. Bewahren Sie Ruhe.
2. Stellen Sie ihren Eigenschutz sicher, z. B. Warnweste anlegen, Warnblinkanlage einschalten.
3. Stellen Sie den Motor und bei Brandgefahr zusätzlich den Batterie Hauptschalter aus.
4. Sichern Sie die Gefahrenstelle ab.
5. Verschaffen Sie sich einen Überblick.
6. Setzen Sie einen Notruf ab, indem Sie Feuerwehr, Rettung oder Polizei verständigen.
7. Kümmern Sie sich um Menschenrettung bzw. veranlassen Sie diese und leisten Sie Erste Hilfe.
8. Führen Sie eine interne Meldung gemäß Meldeplan durch.
9. Beachten Sie besondere Anweisungen (z. B. "Schriftliche Weisungen", lokaler Notfallplan).
10. Unterstützen Sie die Rettungskräfte.



Weitere Hinweise zu speziellen Vorfällen (Verkehrsunfälle, Produktaustritt, Produktvermischung, Überfall, Brand) siehe Kapitel 3.

Notrufnummern in Deutschland:

- Euro-Notruf 112
- Feuerwehr 112
- Polizei 110
- Rettungsdienst 112

1.0 Allgemeines

Inhalt dieses Abschnitts:

- 1.1 Vorwort
- 1.2 IOGP Life Saving Rules

1.1 Vorwort

Lieber Tankwagenfahrer, lieber Benutzer dieses Handbuches!

Die Mineralölindustrie hat in Zusammenarbeit mit den Transporteuren für Treibstoffe und Heizöle in Form dieses Handbuches verbindliche Verhaltensregeln zur Umsetzung der Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltziele erstellt, die Ihre Fachausbildung ergänzen.

Sie alle sind dazu aufgerufen, ein sicheres Arbeitsumfeld zu schaffen, indem Sie keinen unnötigen Risiken ausgesetzt sind.

**Das wichtigste Gut sind Sie!
Keine Tätigkeit ist so wichtig, dass Sie ein Risiko eingehen müssen!**

Kann eine Arbeit nicht sicher durchgeführt werden, führen Sie diese Arbeit nicht aus bzw. brechen Sie den Arbeitsvorgang ab!

Beachten Sie aber auch, dass die Ladung, mit der Sie unterwegs sind, Ihnen treuhänderisch übergeben wird!

Die vorrangigen Ziele aller Beteiligten sind,

- keine Gesundheitsgefährdungen,
- keine Unfälle und Sachschäden,
- keine Umweltgefährdungen,
- keine Beeinträchtigungen der Produktqualität

zu verursachen. Diese können nur erreicht werden, wenn Sie sich aktiv dafür einsetzen.

- Beginnen Sie Ihre Arbeit nur, wenn Sie gesund und ausgeruht sind.
- Befolgen Sie die Sicherheitsregeln an Ihrem Arbeitsplatz.
- Fahren Sie defensiv und vorausschauend, um Verkehrsunfälle zu vermeiden.
- Nutzen Sie die vorhandenen technischen Einrichtungen und Regelungen zum persönlichen Arbeitsschutz und zur Qualitätssicherung.
- Nutzen Sie für Ihre Arbeiten nur Hilfsmittel, Werkzeuge und Ausrüstungen, die Ihr Arbeitgeber zur Verfügung gestellt hat und die frei von Schäden und Defekten sind.
- Brechen Sie Arbeiten ab, wenn Sie ein Sicherheitsrisiko erkennen.
- Erledigen Sie nur Aufgaben, für die Sie geschult sind.
- Suchen Sie bei Unklarheiten Rat und Hilfe.

Über diese Verhaltensregeln müssen Sie im Rahmen der Ausbildung vor Beginn der ersten eigenständigen Auslieferung von Ihrem jeweiligen Arbeitgeber geschult werden. Anregungen zur Verbesserung sind jederzeit herzlich willkommen!

Wir wünschen Ihnen eine gute Fahrt und eine sichere Heimkehr!

Ihre Mineralölindustrie

Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und einer vereinfachten Darstellungsform wird im Folgenden

auf die konsequente Nennung der weiblichen, männlichen und diversen Anredeform verzichtet.
Je nach Geltungsbereich und Auswahl des Ausfuhrbereiches bzw. Landes sind nicht alle Kapitel und Unterkapitel und in gleicher Detailtiefe enthalten.

Die Inhalte wurden nach bestem Wissen zum Zeitpunkt der letzten Überarbeitung in der am Deckblatt angeführten Version aktualisiert. Allenfalls danach erfolgte rechtliche Anpassungen sind nicht berücksichtigt und müssen aber von Ihnen trotzdem beachtet werden.

1.2 IOGP Life Saving Rules

Für Arbeiten in der Mineralöl- und Gasindustrie wurden international 9 Sicherheitsregeln von der IOGP (Internationale Öl- und Gasproduzenten) definiert. Die Anwendung soll im Besonderen vor schweren oder tödlichen Unfällen schützen. Die ins Deutsche übersetzte Ansprache in den IOGP Life Saving Rules entspricht der offiziellen Übersetzung. Diese verwendet im Gegensatz zum vorliegenden Fahrerhandbuch die Du-Form. Im Besonderen gelten für Sie als Tankwagenfahrer folgende 4 Regeln (für die Videos QR-Code scannen oder anklicken):

Umgehung von Sicherheitssystemen



Hole Dir eine Genehmigung ein, bevor du eine Sicherheitseinrichtung außer Kraft setzt oder umgehen willst.



- Ich verstehe und verwende sicherheitsrelevante Ausrüstungen und Verfahren, die meinen Aufgabenbereich betreffen
- Ich hole eine Genehmigung ein bevor ich:
 - eine Sicherheitseinrichtung außer Kraft setze oder deaktiviere
 - vom vorgesehenen Verfahren abweiche
 - eine Sicherheitsabspernung überschreite

Autofahren



Befolge die Regeln des sicheren Fahrens.



- Ich stelle sicher, dass sich alle angeschnallt haben
- Ich überschreite nicht die Höchstgeschwindigkeit und passe meine Geschwindigkeit den Straßenverhältnissen an
- Ich bediene während der Fahrt kein Telefon oder anderes Gerät
- Ich stelle sicher, dass ich für die Fahrt fit, ausgeruht und bei vollem Bewusstsein bin
- Ich beachte die Vorgaben zum Fahrtenmanagement

Gefahrenbereiche



Halte dich und andere aus den Gefahrenbereichen



- Ich halte mich fern von:
 - sich bewegenden Objekten
 - Fahrzeugen
 - Druckfreisetzungen
 - herab- / umfallenden Objekten
- Ich stelle Absperrungen auf und beachte die Sperrzonen
- Ich sichere lose Objekte und melde Objekte, die herunterfallen

Arbeiten in der Höhe



Sichere dich bei allen Höhenarbeiten vor Abstürzen



- Ich überprüfe meine Höhensicherungsausrüstung vor Gebrauch
- Ich sichere Werkzeuge und Arbeitsmaterial, um ein Herunterfallen zu vermeiden
- Ich schlage mich immer an den genehmigten Ankerpunkten an, während ich außerhalb eines gesicherten Bereichs arbeite

Weitere IOGP Life Saving Rules sind:

- Beengte Räume
- Energie-Trennung
- Heißarbeiten
- Sichere Hebearbeit
- Arbeitsgenehmigung



2.0 Generelle Verhaltensregeln

Inhalt dieses Abschnitts:

- 2.1 Allgemeine Sicherheitsregeln
- 2.2 Arbeits-, Lenk- und Ruhezeiten
- 2.3 Verbot von Alkohol/Drogen
- 2.4 Einnahme von Medikamenten
- 2.5 Rauchverbot
- 2.6 Gesamtgewicht/Kammerfüllgrade
- 2.7 Verwendung von Sicherheitseinrichtungen
- 2.8 Umgang mit flüssigen Treibstoffen und Heizölen
 - 2.8.1 Hygiene
 - 2.8.2 Bekleidung und persönliche Schutzausrüstung
 - 2.8.2.1 Vorschriften für Tankstellenausfuhr, Handelsgeschäft und Auslieferung von Flugkraftstoffen
- 2.9 Brand- und Explosionsschutz
 - 2.9.1 Vermeidung von Bränden und Explosionen
 - 2.9.2 Explosionsschutz bei der Entladestelle
 - 2.9.2.1 Explosionsschutz Tankstelle und Kundenanlage
 - 2.9.3 Explosionsschutz an der Beladestelle
 - 2.9.3.1 Explosionsschutz im Tanklager (Beladestelle)
- 2.10 Umgang mit dem Feuerlöscher
- 2.14 Maßnahmen zur Sicherung
- 2.15 Besondere Verhaltensregeln
 - 2.15.1 Verkehrsregeln und Vorsichtsmaßnahmen
 - 2.15.2 Datenschutz

2.1 Allgemeine Sicherheitsregeln

Stellen Sie Ihre Sicherheit sicher und prüfen Sie diese vor jeder Tätigkeit anhand folgender 5 Schritte:

1. Halten Sie inne und denken Sie über die durchzuführenden Tätigkeiten nach!
2. Prüfen Sie Gefahren!
3. Bewerten Sie das Risiko!
4. Nehmen Sie gegebenenfalls Änderungen vor!
5. Führen Sie die Arbeit sicher aus!

Sie sind verpflichtet unsichere Arbeiten jederzeit zu stoppen!

2.2 Arbeits-, Lenk- und Ruhezeiten

In nachstehender Tabelle sind die wichtigsten gesetzlichen Regelungen für die Arbeitszeit zusammengefasst. Möglicherweise kann Ihr Kollektivvertrag günstigere Bestimmungen als die nachstehenden enthalten. Die Arbeitszeit beinhaltet „Lenken“ und „sonstige Arbeiten“ (z. B. Be- und Entladen, Abfahrtskontrolle):

Bestimmungen in Deutschland

Lenkzeit täglich		9 h täglich 2 x pro Woche 10 h
---------------------	---	-----------------------------------

Lenkzeit wöchentlich		56 h wöchentliche Lenkzeit 90 h in 2 Wochen Zu beachten: Nach AZG beträgt die durchschnittliche Wochenarbeitszeit 48 h (bei Arbeitsbereitschaft bis zu 55 h). Die Höchstarbeitszeit in den einzelnen Wochen beträgt 60 h.
Lenkzeitunterbrechungen		Nach 4,5 h 45 Minuten Teilung der Pause: 1. Pause mind. 15 Minuten 2. Pause mind. 30 Minuten
Erweiterte Pausenregelung		Nach AZG ist nach 6 Stunden Arbeitszeit eine Pause von mind. 30 Minuten und nach insgesamt 9 Stunden eine Pause zusätzlich von mind. 15 Minuten einzuhalten.
Tägliche Ruhezeit		Innerhalb 24 h ist nach 11 zusammenhängenden Stunden eine Teilung möglich: 1. Teil mind. 3 h 2. Teil mind. 9 h
Reduzierte tägliche Ruhezeit		3 x pro Woche mind. 9 h, aber weniger als 11 h keine Ausgleichszeiten!
Wöchentliche Ruhezeit		ununterbrochene Ruhezeit von 45 h
Reduzierte wöchentliche Ruhezeit		weniger als 45 h, aber mind. 24 h Spätester Beginn: am Ende von sechs 24-Stunden-Zeiträumen nach dem Ende der vorangegangenen wöchentlichen Ruhezeit in zwei aufeinander folgenden Wochen entweder: • zwei regelmäßige wöchentliche Ruhezeiten oder • eine regelmäßige wöchentliche Ruhezeit und eine reduzierte wöchentliche Ruhezeit von mind. 24 h Ausgleich vor dem Ende der dritten Woche nach der betreffenden Woche: Jeder Ausgleich für eine reduzierte wöchentliche Ruhezeit muss an eine andere Ruhezeit von mindestens neun Stunden angehängt werden.
Verpflichtung zur Mitführung der Schaublätter/Arbeitszeitnachweise		Schaublätter/Arbeitszeitnachweise der laufenden Woche und die Schaublätter/Arbeitszeitnachweise der vorausgehenden 56 Kalendertage sind mitzuführen.

2.3 Verbot von Alkohol/Drogen

Als Fahrer unterliegen Sie einem strikten Alkohol- und Drogenverbot. Sie dürfen während der gesamten Dienstzeit unter keinem derartigen Einfluss stehen.

Achtung: Beachten Sie auch die Wirkung von Restalkohol!



2.4 Einnahme von Medikamenten

Auch Medikamente können Ihre Reaktions- und Arbeitsfähigkeit beeinflussen!
Lesen Sie vor der Anwendung die Packungsbeilage oder fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.
Bei Einnahme von rezeptpflichtigen Medikamenten besprechen Sie mit dem Arzt die Auswirkungen auf Ihre Fahrtüchtigkeit. Diese Informationen sind Ihrem Vorgesetzten weiterzuleiten.
Bei Bedenken gegen Ihre Fahrtüchtigkeit muss vor Ihrem Fahreinsatz unbedingt eine Klärung herbeiführt werden.



2.5 Rauchverbot

Im Fahrerhaus und in unmittelbarer Nähe zum Fahrzeug sowie während der Be- und Entladetätigkeit und in Unfallsituationen gilt absolutes Rauchverbot einschließlich E-Zigaretten.
Fremde Personen sind durch Sie in geeigneter Form auf das Rauchverbot im Gefahrenbereich hinzuweisen. Bei erkennbarer Gefahr Ihrer Sicherheit bzw. anderer Personen und/oder der Anlagen ist der Arbeitsvorgang zu unterbrechen.



2.6 Gesamtgewicht/Kammerfüllgrade

Sie als Fahrer sind verantwortlich, dass das max. Gesamtgewicht und die max. Achslasten Ihres Fahrzeuges nicht überschritten werden. Die max. Füllmengen je Kammer sind einzuhalten.
Berücksichtigen Sie dabei unbedingt eventuelle Restmengen/Vorladungen. Sollten Sie bei einer Tour mehrere Entladestellen anfahren müssen, achten Sie auf die Gewichtsverteilung für einen sicheren Fahrzustand. Halten Sie bei Unklarheiten Rücksprache mit Ihrem Vorgesetzten!
Bei Überschreitung der maximalen Füllgrade oder bei Überschreitung des maximalen Gesamtgewichtes haben Sie den Anweisungen der Beladestelle Folge zu leisten und Ihren Vorgesetzten zu informieren.



2.7 Verwendung von Sicherheitseinrichtungen

Als Fahrer haben Sie alle technischen Sicherheitseinrichtungen beim Be- und Entladen (Totmann-Einrichtung, Überfüllsicherung, Erdung, Qualitätssicherung sowie Systeme zur Schlauchüberwachung etc.) zu verwenden. Ein Umgehen oder Ausschalten dieser Systeme ist verboten! Vergewissern Sie sich, wo die Not-Aus-Schalter am Tankwagen sind und ob sie funktionieren! (Siehe dazu auch Kapitel 1.2 IOGP Life Saving Rules – Umgehen von Sicherheitssystemen)



2.8 Umgang mit flüssigen Treibstoffen und Heizölen

2.8.1 Hygiene

Der Umgang mit flüssigen Treibstoffen und Heizölen ist mit verschiedenen Gesundheitsrisiken verbunden. Achten Sie auf folgende grundlegende Hygiene-Vorschriften:

- Der direkte Kontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden!
- Beim Umgang mit flüssigen Treibstoffen und Heizölen sind Essen und Trinken verboten!
- Die Hände sind regelmäßig zu waschen!
- Offene Wunden sind mit geeignetem Verbandsmaterial (flüssigkeitsdicht) abzudecken!



2.8.2 Bekleidung und persönliche Schutzausrüstung

2.8.2.1 Vorschriften für Tankstellenausfuhr, Handelsgeschäft und Auslieferung von Flugkraftstoffen

Eine geeignete und funktionstüchtige persönliche Schutzausrüstung (PSA) kann in Gefahrensituationen Ihr Leben retten. Ihr Arbeitgeber stellt Ihnen kostenlos persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung. Sie sind verpflichtet, diese während der Arbeit zu tragen. Die Kleidung muss Schutz gegen die klimatischen Einflüsse erfüllen.

Produktgetränkte und/oder beschädigte Bekleidung ist unmittelbar nach einem Zwischenfall zu tauschen!

	<p>1. Beinbekleidung: lange Arbeitshose (mind. Tagsichtbarkeit nach EN 20471 Klasse 1) 2. Langarmige Oberkörperbekleidung: Arbeitsjacke sowie bei Bedarf Wetterschutzkleidung (mind. Tagsichtbarkeit nach EN 20471 Klasse 1). Die äußerste getragene Bekleidungsschicht muss im Gesamten folgenden Normen entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 11612 (hitzebeständig) • EN 1149 (antistatisch) • EN 20471 Klasse 2 (Tagsichtbarkeit)
	<p>Ausnahme: Erfüllt die Wetterschutzbekleidung nur</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 14116 (flammenbeständig) • EN 1149 (antistatisch) • EN 20471 Klasse 2 (Tagsichtbarkeit) <p>muss die darunter verwendete Schutzbekleidung den Anforderungen der EN ISO 11612 (hitzebeständig) entsprechen!</p>
	<p>Sicherheitsschuhe gemäß EN 20345 (mind. Leistungsstufe S2) und zusätzlich mit profilierter Sohle</p> <p>Empfehlung: in unwegsamem Gelände (z. B. Baustellen) zusätzlich Durchtrittssicherheit und überknöchelhohe Ausführung</p>
	<p>Handschuhe: Produktbeständig (EN 374) beim Umgang mit Treibstoffen und Heizölen und Schutz gegen mechanische Risiken (EN 388 mindestens Leistungsstufe 3110X)</p>
	<p>Sicherheitshelm (EN 397) oder Anstoßkappe (EN 812) ist nach Vorgaben der Beladestelle zu tragen.</p> <p>Beim Entladevorgang (Hantieren mit Schläuchen, Arbeiten am Armaturen- und Füllschrank) ist mindestens eine Anstoßkappe (EN 812) zu verwenden.</p>

	<p>Schutzbrille (EN 166) oder Gesichtsschutz ist nach Vorgaben der Beladestelle sowie bei der Entladung immer zu verwenden.</p>
	<p>Gehörschutz (EN 458 oder EN 352): nach Vorgaben der Be- und Entladestelle</p>
	<p>Die Warnweste (EN 20471 Klasse 2) darf und muss nur bei Pannen und Unfällen getragen werden!</p>
	<p>Auffanggurt (EN 361): Bei Arbeiten in der Höhe, z. B. Top-Loading beim Tankwagendom, in Verbindung mit zugelassenen Sicherungseinrichtungen (z. B. Höhensicherungsgerät nach EN 360, Anschlagleinrichtung nach EN 795) zu verwenden</p>

Beachten Sie:

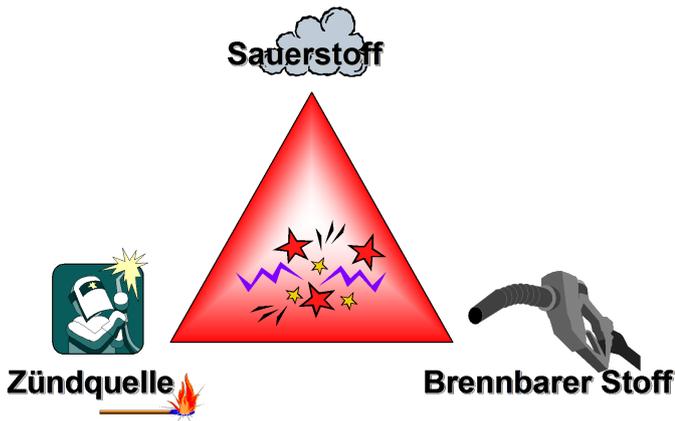
- Ein optimaler Schutz Ihres Körpers durch die PSA ist nur dann gegeben, wenn Unterwäsche bzw. sonstige Unterbekleidungen keine oder nur zugelassene Kunstfasern enthalten!
- Ihre PSA muss sauber und frei von Produktresten sein (Gefahr der Fackelwirkung!)

Halten Sie Ihre Schutzausrüstung stets in gutem und verwendungsfähigem Zustand, achten Sie auf mögliche Beschädigungen und die Ablaufdaten. Zusätzlich sind die Pflege- und Verwendungsvorschriften der PSA einzuhalten! Wenden Sie sich an Ihren Arbeitgeber, wenn die PSA zu tauschen ist!

2.9 Brand- und Explosionsschutz

Im Bereich von Brenn- und Treibstoffen haben Sie mit dem Auftreten von brennbaren und explosionsfähigen Gas-/Dampfgemischen zu rechnen. Bitte bedenken Sie, dass bereits kleinste Mengen von brennbaren Flüssigkeiten wie z. B. Benzin sowie Gasen Brände und Explosionen mit großer Wirkung verursachen können.

2.9.1 Vermeidung von Bränden und Explosionen



Für einen Brand und ggf. für eine Explosion (z.B. in Form einer Verpuffung) sind folgende 3 Komponenten, die das so genannte **Branddreieck** bilden, ausschlaggebend:

- Sauerstoff: meist in Form der Umgebungsluft
- brennbarer Stoff: meist in Form von Treibstoffen und Heizölen
- Zündquelle: meist in Form von Funken
 (z.B. auch durch metallisches Berühren, durch statische Aufladung durch Reibung des fließenden Produktes etc.)

Bei Vorhandensein einer notwendigen Konzentration (Gemisch zwischen Sauerstoff und brennbarem Gas) kann es zu einer Explosion kommen, wenn gleichzeitig ein Zündfunke dieses Gemisch entzündet. Es genügen dafür bereits geringe Mengen an Dämpfen und Gasen, um in den Explosionsbereich zu kommen.

Bitte beachten Sie, dass die Gefahr einer Explosion bei Vorhandensein von brennbaren Gasen immer gegeben ist!

Generell gelten für Sie folgende Verhaltensregeln:

- Rauchverbot und kein offenes Licht,
- Tragen Sie keine funkenerzeugenden und -ziehenden Gegenstände bei sich,
- Vorsicht bei Arbeiten in Schächten – zusätzliche Erstickungsgefahr!,
- gasdichtes Verschließen von Öffnungen, z.B. Peilverschlüssen,
- Vermeidung von Produktaustritt, um explosive Gasgemische zu verhindern,
- dichtes Anschließen der Schläuche (Tropfverlust, Gaspendeln),
- produktgetränkte Putzlappen in ADR-gerechten Behältnissen aufbewahren oder einzelne Stücke nach Gebrauch in dem dafür am Lager oder an der Entladestelle vorgesehenen Sondermüllbehälter entsorgen (in Absprache mit dem zuständigen Personal),
- regelmäßige Sichtprüfung auf Beschädigungen von Anschlussarmaturen und Schläuchen,
- Verwendung von nicht funkenziehendem Werkzeug,
- Verwendung von elektrischen Betriebsmitteln mit ATEX-Zulassung (EX-Prüfzeichen mit Zulassung "II 2 G"),
- Verhindern der ungewollten elektrostatischen Entladung in den Ex-Zonen durch
 - "Personenerdung" – Berühren eines geerdeten Metallteiles außerhalb der Ex-Zone,
 - Tragen von antistatischer Bein- und Oberkörperbekleidung sowie antistatischen Schuhen,
 - Erdung von Fahrzeug- und Anlagenteilen.
- Achten Sie auf beschädigte Verkabelung und Beleuchtungseinrichtungen!

Alle elektrischen Verbraucher (Radio, Standheizung, Drucker etc.), die nicht zum Be- und Entladen benötigt werden, müssen von Ihnen abgeschaltet werden!

Die Benutzung von nicht explosionsgeschützten, elektrischen Geräten, z. B. PDA oder Mobiltelefonen, ist nur innerhalb des Fahrerhauses oder in anderen nicht explosionsgefährdenden Bereichen zulässig. Weitere Hinweise hierzu geben die Bedienungsanweisungen der Hersteller.

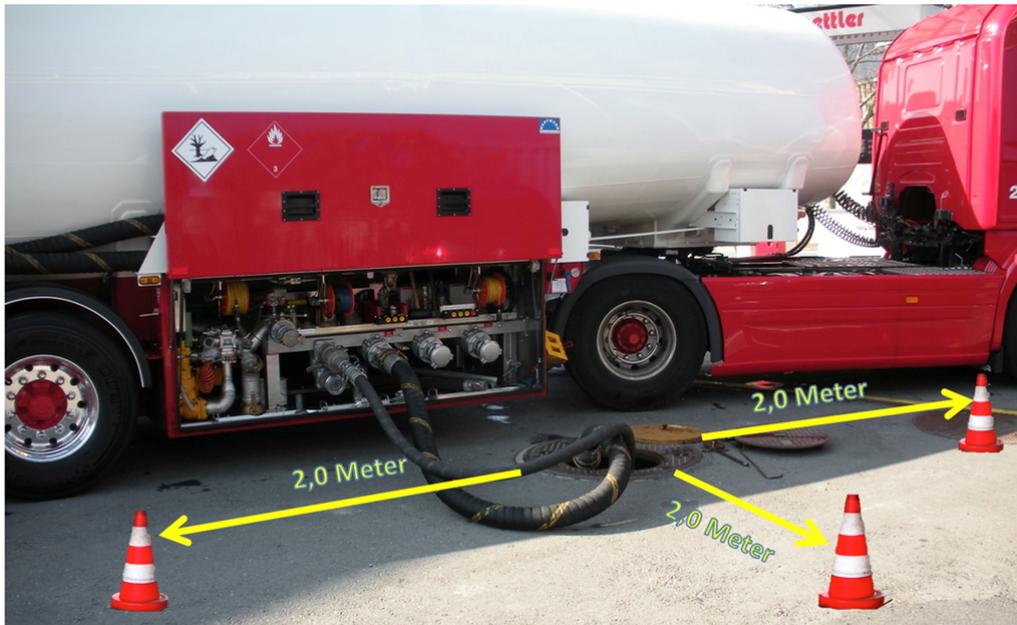
2.9.2 Explosionsschutz bei der Entladestelle

2.9.2.1 Explosionsschutz Tankstelle und Kundenanlage

Aufgrund der physikalischen Eigenschaften können bei mitteleuropäisch üblichen Temperaturbedingungen normalerweise *keine* explosiblen Gasgemische bei *Dieselmotorkraftstoffen* auftreten.

Auf den meisten Entladestellen gelten bei der Entladung von Benzin nachstehende Explosionsschutzzonen, welche durch Sie abzusichern sind. Allenfalls andere geltende Vorschriften sind im Explosionsschutzdokument Ihres Arbeitgebers nachzulesen.

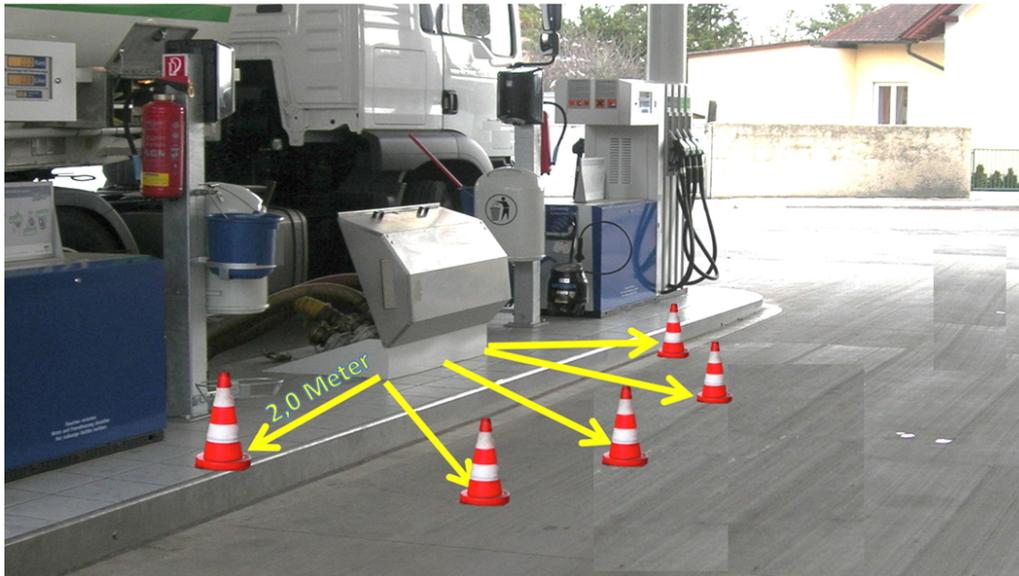
Ex-Zone bei offenem Füllschacht



Während des Abfüllvorgangs muss der dargestellte Bereich abgesperrt werden, um PKW-Betankungen sowie das Durchqueren von Fahrzeugen und Personen zu unterbinden!

Achten Sie besonders darauf, dass keine Beladevorgänge von batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen im abzusichernden Bereich stattfinden.

Mit Schacht- bzw. Schrankdeckel in Deutschland



Bei geöffnetem Schacht- bzw. Schrankdeckel ist die abzusperrende Ex-Zone hinter dem Schacht 2,0 m in einer Länge von jeweils 2,0 m neben dem Schrank- bzw. Schachtrand!

Zur Sicherstellung des Explosionsschutzes müssen Sie bei Gefährdungen (z.B. durch ausgetretenes Produkt, Produktdämpfe und bei Vorhandensein von Zündquellen):

- den Abfüllvorgang unterbrechen,
- den Anlagenverantwortlichen (z. B. Tankstellen-Partner) benachrichtigen, damit dieser den Kunden die Gefahr erklärt und den Explosionsschutz durch Freihalten des Explosionsbereiches wieder herstellt.

Wenn an der Entladestelle Gaspindelanschlüsse vorhanden sind, müssen Sie diese zur Sicherstellung des Explosionsschutzes unbedingt verwenden. Das Befüllen eines Lagerbehälters ohne Gaspindelung ist bei Ottokraftstoffen in jedem Fall verboten.

Beim Betreten von geschlossenen Räumen mit Tanks, Behältern oder produktführenden Leitungen haben Sie als Erstmaßnahme für eine ausreichende Belüftung dieser Räume zu sorgen!

2.9.3 Explosionsschutz an der Beladestelle

2.9.3.1 Explosionsschutz im Tanklager (Beladestelle)

Das Verhalten von brennbaren Flüssigkeiten ist am Tanklager ähnlich ausgerichtet wie an den Entladestellen. Unterschiedlich sind unter anderem die Strömungsverhältnisse (Durchflussgeschwindigkeit, Druck etc.), die örtliche Situation sowie die Umschlagaktivität, sodass exakte Explosionsschutzzonen für jedes Lager individuell festgelegt werden müssen. Die Regeln und Anweisungen des Ladestellenbetreibers müssen Sie beachten.

2.10 Umgang mit dem Feuerlöscher

Rasches Löschen von Entstehungsbränden kann Katastrophen verhindern. Machen Sie sich daher im Umgang mit den Feuerlöschern vertraut. Ihr Arbeitgeber ist verpflichtet, Sie regelmäßig in der richtigen Handhabung zu schulen. Sorgen Sie für die Einsatzbereitschaft der Feuerlöschers durch Überprüfung, z. B. Verplombung, Überprüfungsdatum und Brandklasse (AB oder BC oder ABC). Stellen Sie sicher, dass Ihre Feuerlöschers jederzeit leicht erreichbar sind. Bei Fragen der richtigen Handhabung oder bei Mängeln wenden Sie sich unbedingt an Ihren Arbeitgeber!



Richtig 😊

Falsch ☹️



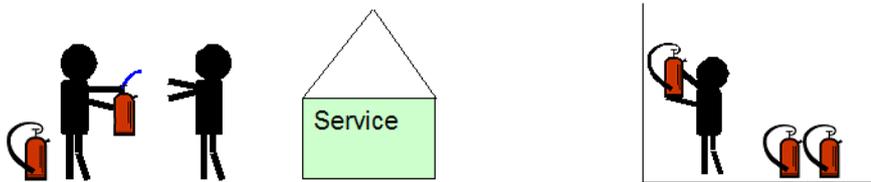
Tropf- und Fließbrände von oben und nicht von unten bekämpfen!



Achtung: Wenn möglich, Reserven sichern!



Gelöschte Brandstelle beobachten und nicht unbeobachtet verlassen!



Eingesetzte Feuerlöscher füllen lassen und nur neu befüllt wieder aufhängen!

2.14 Maßnahmen zur Sicherung

Bitte beachten Sie speziell die nachstehenden Schutzvorschriften betreffend ADR 1.10 (Security) zur Verhinderung von Missbrauch und Diebstahl:

- Verschließen Sie Ihr Fahrzeug, wenn Sie es verlassen!
- Parken Sie Ihr Fahrzeug möglichst in Sichtweite!
- Lassen Sie keine Wertgegenstände (sichtbar) in der Fahrerkabine liegen!
- Abholausweise, ID-Karten und PIN-Nummern haben Sie sicher und nicht sichtbar für Fremde bzw. Unbefugte aufzubewahren (z. B. im verschlossenen Fahrerhaus)!
- Beladene Fahrzeuge mit Gütern mit hohem Gefahrenpotential (z. B. Ottokraftstoffe und LPG) dürfen nicht auf ungesicherten/unbefestigten Plätzen abgestellt werden.
- Schlüssel für die Armaturen- und Stauschränke dürfen nicht für Dritte zugänglich sein.

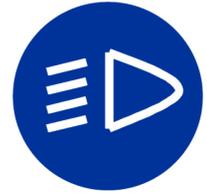
Nach Fahrtunterbrechungen (z. B. Langzeitunterbrechungen, Be- und Entladung, Werkstättenaufenthalten) ist durch einen Rundgang um das Fahrzeug sicherzustellen:

- Sind Schlösser und Türen geschlossen und versperrt?
- Sind die Armaturen zum Be- und Entladen und die Armaturenschränke geschlossen?
- Sind Kupplungen, Leitungen von und zwischen Zugmaschine und Auflieger in Ordnung?
- Gibt/gab es eine unbefugte Inbetriebnahme oder Manipulation am Fahrzeug?
- Sind fremde Gegenstände am oder unter dem Fahrzeug festzustellen?



Wenn Sie einen verdächtigen Gegenstand in Ihrem Arbeitsbereich entdecken, berühren Sie ihn nicht und melden Sie den Fund sofort Ihrem Vorgesetzten oder der Polizei!

- Beobachten Sie aufmerksam Ihre Umgebung, z. B. am Tanklager, Parkplatz etc.!
- Melden Sie verdächtige oder nicht berechnigte Personen an Ihren Vorgesetzten!
- Achten Sie auf Fahrzeuge, die Sie längere Zeit verfolgen!
- Halten Sie sich, wenn möglich, immer in gut beleuchteten Bereichen auf!



Während der Belieferung:

- Achten Sie auf verdächtige Personen!
- Erscheint die Situation für Sie unsicher, warten Sie mit der Belieferung bzw. stellen Sie diese ein!
- Notieren Sie verdächtige Fahrzeuge an der Entladestelle!

Weitere Vorsichtsmaßnahmen:

- Vermeiden Sie mit dem beladenen Fahrzeug Pausen an ungeeigneten Plätzen (z. B. einsame, schlecht beleuchtete Plätze)!
- Verschließen Sie Türen und Fenster und parken Sie auf gut beleuchteten und nach Möglichkeit überwachten Plätzen!
- Sprechen Sie nicht über Produkt- und Belieferungsvorschriften mit Fremden und berichten Sie jeden verdächtigen Kontakt Ihren Vorgesetzten!
- Sichern Sie abgestellte Anhänger gegen Diebstahl und Missbrauch entsprechend den Vorgaben Ihres Arbeitgebers!

Seien Sie aufmerksam und vorsichtig - Ihr Schutz hat Vorrang.

2.15 Besondere Verhaltensregeln

2.15.1 Verkehrsregeln und Vorsichtsmaßnahmen

Bei schlechten Straßen- und Witterungsverhältnissen, z. B. schlechter Sicht bei Nebel, Schneefall oder Regen, entscheiden Sie über die Weiterfahrt. Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben ist zu berücksichtigen. Informieren Sie sich laufend über die aktuelle Verkehrssituation (z. B. Radio) und halten Sie gegebenenfalls Rücksprache mit Ihrem Arbeitgeber.

2.15.2 Datenschutz

Die Weitergabe firmeninterner Daten an Unbefugte ist untersagt. Zudem haben Sie Unterlagen und Schriftstücke vor Zugriff von Unbefugten zu schützen. Erteilen Sie nur an berechnigte Personen Auskünfte!

3.0 Verhalten bei Unfällen/Notfällen/Vorfällen

Inhalt dieses Abschnitts:

- 3.1 Verkehrsunfall
- 3.2 Produktaustritt
 - 3.2.1 Produktaustritt bei Treibstoff- und Heizölanlagen
- 3.3 Produktvermischung
- 3.4 Überfall
- 3.5 Brand- und Feuergefahren
- 3.6 Verhalten bei Demonstrationen
- 3.7 Verhalten gegenüber Presse
- 3.8 Meldepflicht
- 3.9 Verpflichtung für Meldung von Mängeln und Defekten

Grundsätzlich müssen Sie alle vom Normalbetrieb abweichenden Ereignisse (z. B. Unfälle, Sach-, Umwelt- und Personenschäden) an Ihren Arbeitgeber entsprechend dem Meldeplan gemäß Kapitel 0 melden.

3.1 Verkehrsunfall

Verhaltensgrundsatz: **Bringen Sie sich nicht selbst in Gefahr!**

Ihre Verhaltensregeln im Detail:

- sofort an sicherer Stelle anhalten und Motor abstellen,
- Warnblinkanlage einschalten,
- Achtung:** Wenn Batterietrennschalter (offizielle Bezeichnung: Spannungsfreischaltung von Stromkreisen) betätigt wurde, funktioniert keine Warnblinkanlage,
- bei Brand- und Explosionsgefahr Batterietrennschalter betätigen,
- vor dem Aussteigen Warnweste anlegen,
- Überblick verschaffen,
- Unfallstelle absichern oder, wenn der Schaden nur geringfügig ist, beiseite fahren,
- Notruf gemäß Meldeplan (siehe Kapitel 0) absetzen,
- Erste Hilfe leisten,
- mögliche Maßnahmen einleiten, die dem Umweltschutz, der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz gemäß schriftlicher Weisung dienen,
- Meldung nach Meldeplan (Behörden, Firma etc. verständigen) - siehe Kapitel 0,
- am Unfallort warten; in der Zwischenzeit:
 - Beweise sichern: Zeugendaten notieren, Fotos machen, Beweisgegenstände sichern,
 - Ladepapiere etc. für Rettungskräfte bereithalten,
- Unfallbericht gemäß Versicherungsanforderungen ausfüllen (z. B. Europäisches Unfallprotokoll),
- zum Vorfall keine Auskünfte an Medienvertreter geben - siehe Kapitel 3.7.



3.2 Produktaustritt

Verhaltensgrundsatz: **Bringen Sie sich nicht selbst in Gefahr!**

3.2.1 Produktaustritt bei Treibstoff- und Heizölanlagen

Die lokalen Sicherheits- und Umweltregelungen für Be- und Abladestellen (z. B. Tankstellen, Lager, Kundenanlagen, sonstige Verladestellen) müssen im Vorfeld bekannt sein und sind in erster Linie zu befolgen. Bestehen keine genauen Vorschriften, gilt für Sie bei jeglichem Produktaustritt (z.B. Fahrzeug, Ausrüstung bzw. Tank- und Kundenanlage):

- Ausgetretenes Produkt ist einzudämmen, sodass dieses nicht auf öffentliche Bereiche fließen kann!
- Geringe Produktaustrittsmengen auf dichten Flächen (z. B. Füllstelle oder Entladestelle) haben Sie mittels Ölbindemittel selbst zu beseitigen. Das Ölbindemittel ist entsprechend in gekennzeichneten und zugelassenen Behältern zu transportieren und anschließend sicher zu entsorgen.
- Es müssen sämtliche Zündgefahren vermieden werden, z.B.:
 - Elektrische Anlagen und Motoren müssen abgeschaltet werden und dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
 - auf Tanklagern:
 - bei Produktaustritt ist der Not-Aus an der Füllstelle und am Tankfahrzeug zu betätigen, Motor nicht starten,
 - Lagerpersonal alarmieren,
 - weitere Vorgangsweise laut Anweisungen von Lagerpersonal;
 - auf Entladestellen:
 - Befüllung stoppen (z. B. Not-Aus), ggf. Motor abstellen bzw. nicht starten,
 - in der Nähe befindliche Personen/Kunden warnen,
 - Personal der Entladestelle alarmieren und unterstützen,
 - weitere Sofortmaßnahmen einleiten (Bereich absperren, Ölbindemittel verwenden, Rettungskräfte benachrichtigen, Peilstände der Tanks notieren usw.);
- Durch Produkt verunreinigte und/oder beschädigte Bekleidung ist unmittelbar nach einem Zwischenfall zu tauschen!
- Bleiben Sie unbedingt unter Berücksichtigung des Eigenschutzes an Ort und Stelle, bis die Situation geklärt ist und Sie durch Personal vor Ort / Vorgesetzte / Gutachter / Behördenvertreter die Erlaubnis erhalten, den Vorfallsort zu verlassen.
- In jedem Fall müssen Sie eine Meldung laut Meldeplan gemäß Kapitel 0 durchführen!
- Geben Sie zum Vorfall keine Auskünfte an Medienvertreter - siehe Kapitel 3.6.

3.3 Produktvermischung

Bereits bei Verdacht einer Vermischung müssen Sie folgende Regeln befolgen:

- Produktabgabe/Beladung sofort stoppen,
- die Verwendung des vermischten Produktes bis zur weiteren Klärung verhindern, z. B. Zapfsäulen/Tanks/Heizanlage sperren lassen,
- Meldung an den Arbeitgeber bzw. laut Meldeplan gemäß Kapitel 0,
- soweit möglich, jeweilige Mengen der vermischten Produkte ermitteln und festhalten (Bondruck der abgegebenen Menge, Vorpeilung, Nachpeilung),
- abwarten weiterer Anweisungen durch den Arbeitgeber,
- bis zum Eintreffen konkreter Anweisungen **nicht eigenmächtig entscheiden bzw. handeln.**



3.4 Überfall

Werden Sie bedroht oder überfallen, oder passiert ein Überfall in Ihrem unmittelbaren Arbeitsbereich, ist richtiges bzw. Ihr Verhalten entscheidend:

- keine Eigeninitiative oder selbstgefährdende Aktionen während des Überfalls,
- Herausgabe der geforderten Gegenstände (Bargeld, Wertgegenstände, ...),
- auf besondere Merkmale des Täters achten, z. B. Bekleidung, Größe, Körperbau,
- wenn vorhanden bzw. möglich, Not-Aus/Alarmtaster betätigen,
- Verständigung der Exekutive/Polizei erst, wenn der Täter außer Sichtweite ist,
- Meldung laut Meldeplan gemäß Kapitel 0,
- Daten von Zeugen feststellen (Namen etc.),
- Informationen an Medien ausschließlich durch die Pressestelle des Auftraggebers oder Arbeitgeber.

3.5 Brand- und Feuergefahren

Im Brandfall ist Ihr richtiges Verhalten entscheidend:

- Stellen Sie Ihren Eigenschutz sicher!
- Motor und Batterietrennschalter AUS!
- Alarmieren Sie die Feuerwehr!
- Absichern der Gefahrenstelle!
- Retten Sie andere Personen!
- **Wenn Sie den Brand bekämpfen können, ergreifen Sie Maßnahmen zur Brandeindämmung, z. B.:**
 - Produktfluss stoppen,
 - Feuerlöscher verwenden gemäß Kapitel 2.10 Umgang mit dem Feuerlöscher,
 - wenn möglich und erforderlich, brennbare Gegenstände entfernen!
- **Bei Bränden in unmittelbarer Umgebung**, z. B. Brandalarm am Firmengelände, gehen Sie gemäß der Sicherheitsanweisung / des Alarmierungsplanes des jeweiligen Standorts vor! In der Regel bedeutet das:
 - sofortiges und geordnetes Verlassen des Firmengeländes,
 - Aufsuchen des vereinbarten Sammelplatzes!
- **Bei Bränden in Tunneln** sind folgende Maßnahmen zu beachten:
 - Lassen Sie den Zündschlüssel stecken,
 - gehen Sie entlang der Tunnelwand zum nächst erreichbaren Notausgang.
- Die Meldung erfolgt laut Meldeplan gemäß Kapitel 0!
- Informationen an die Presse erfolgen ausschließlich durch die Pressestelle des Auftraggebers oder des Arbeitgebers!



3.6 Verhalten bei Demonstrationen

Wenn frühzeitig eine Blockade/Protestaktion erkennbar/angekündigt ist:

- Umfahren Sie bitte diese Blockade-/Protestzone weiträumig
- Kontaktieren Sie Ihren Vorgesetzten und klären Sie die weitere Vorgangsweise ab

Ist Ihre Weiterfahrt aufgrund von Blockaden/Protestaktionen behindert oder die geplante Weiterfahrt nicht möglich, so empfehlen wir Ihnen folgende Verhaltensregeln:

- Bewahren Sie Ruhe und agieren Sie besonnen
- Wenn Sie gefahrlos, ohne Gefährdung von Personen oder Dingen, die Blockade-/Protestzone verlassen können, nutzen Sie die Möglichkeit - im Zweifelsfall warten Sie aber auf die Polizei.
- Stellen Sie Ihren Eigenschutz sicher, ziehen Sie sich ggf. in Ihr Fahrzeug zurück
- Verschließen Sie Ihre Fahrerkabine von innen
- Verständigen Sie die Polizei
- Führen Sie eine interne Meldung gemäß Meldeplan des Fahrerhandbuches durch
- Sollten Demonstranten/-innen die Gefahrenzone des Tankwagens betreten wollen:
 - schalten Sie den Motor ab und
 - schalten Sie das Fahrzeug stromlos durch Betätigen des Hauptschalters

Werden Sie von den Demonstranten angesprochen oder versucht in die Protestaktion einzubinden, so verhalten Sie sich bitte wie folgt:

- Geben Sie keine persönliche Stellungnahme ab
- Bleiben Sie ruhig! Verwenden sie Sätze wie z. B. „Ich möchte keine Stellungnahme abgeben“
- Bleiben Sie höflich und greifen Sie nicht ein
- Warten Sie geduldig auf die Polizei
- Verweisen Sie Behörden bzw. Medienvertreter an die zuständige Pressestelle Ihres Unternehmens

3.7 Verhalten gegenüber Presse

Der Grundsatz lautet: Geben Sie keine Interviews oder Erklärungen!

- Geben Sie keine persönliche Stellungnahme ab!
- Bleiben Sie höflich und versuchen Sie nicht, die Medienvertreter "zu verscheuchen"!
- Reagieren Sie auch bei aufdringlichen Medienvertretern wie folgt:
 - Bleiben Sie ruhig!
 - Verwenden Sie Sätze wie:
 - "Ich möchte keine Stellungnahme abgeben."
 - "Bitte verstehen Sie, dass ich mich jetzt um andere Dinge kümmern muss."
 - Wenden Sie sich eventuell einer Beschäftigung zu oder suchen Sie das Gespräch mit den Einsatzkräften!
 - Verweisen Sie Behörden bzw. Medienvertreter auf Ansprechpartner gemäß Meldeplan (Kapitel 0)!



3.8 Meldepflicht

Sie als Fahrer und Ihr Arbeitgeber sind verpflichtet alle sicherheits- und qualitätsrelevanten Vorfälle/Beinahe-Vorfälle, die sich wie folgt gliedern, umgehend zu melden:

Vorfälle wie z. B.	Beinahe-Vorfälle, z. B.
Vermischung	falsche Beschilderung
Überfüllung/Produktaustritt	falsche Peilwerte
Verkehrsunfall	unübersichtliche Verkehrsregelung/-situation
Brand/Explosion	undichte Kupplung, "blanke" Kabel
Arbeitsunfall/Unfall mit Personenschaden	defekte Handschuhe, schwere Schachtdeckel, Stolper- und Rutschgefahr
Sachschäden	defekte Bauteile

Ihre Meldung ist ein wichtiger Beitrag und Sie helfen damit, Ihre Arbeitsumgebung sicherer zu machen. Vorfälle sind auf Formblättern zu notieren und umgehend der zuständigen Stelle zu übergeben.

3.9 Verpflichtung für Meldung von Mängeln und Defekten

Mängel sind Defekte oder Fehlfunktionen von technischen Bauteilen und Einrichtungen an Be- und Entladestellen und an Ihrem Fahrzeug und dessen Ausrüstung. Um ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten, müssen Sie diese Mängel gemäß dem internen Meldewesen an die zuständigen Stellen melden.

4.0 Beladung des Tankwagens

Inhalt dieses Abschnitts:

- 4.1 Befüllung des Tankwagens
 - 4.1.1 Besondere Heizöl-Beladevorschriften
 - 4.1.2 Besonderheiten bei Untenbefüllung
- 4.3 Umpumpen unterwegs
- 4.4 Überfüllung von TKW-Kammern mit und ohne Produktaustritt

4.1 Befüllung des Tankwagens

Für die Beladung des Tankwagens gelten zunächst die Vorschriften des jeweiligen Tanklagers, dazu zählen auch Verkehrsregelungen. Aus Sicherheitsgründen müssen Sie sich vor der Einfahrt in das Tanklager identifizieren und den Anweisungen des Lagerpersonals Folge leisten. Halten Sie sich dabei an die Vorgaben zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung.

Wenn Sie zum ersten Mal an einer Füllstelle abholen/laden, bestehen Sie auf eine ordnungsgemäße Einweisung bzw. (Ein)Schulung zum Verhalten im Gelände und an der Füllstelle durch das Lagerpersonal! Eine Bedienung der Anlagen darf erst nach getätigter dokumentierter Anlageneinweisung und -Schulung durch die Lagerverantwortlichen erfolgen.

Allgemein gelten folgende Vorschriften für Sie:

1. Manipulieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen am Tankwagen oder an der Füllstelle, selbst wenn diese einen technischen Defekt aufweisen.
2. Vor jeder Beladung müssen Sie eine Sichtprüfung des Fahrzeuges und der für die Beladung notwendigen technischen Ausrüstung durchführen.
3. Bei Vorhandensein einer Domwanne ist diese nach Regenfällen in Abstimmung mit der Lagerleitung zu entleeren. Stellen Sie bei der Entleerung Produktreste fest, ist die Entleerung zu stoppen und halten Sie Rücksprache mit Ihrem Vorgesetzten.
4. Das Ventil zur Entleerung der Domwanne ist danach wieder zu verschließen!
5. Stellen Sie sicher, dass die Vorladeregelungen eingehalten werden (z.B. durch die Verplombung bei Aviation). Ansonsten benötigen Sie ein Reinigungszertifikat für den Tankwagen.
6. Die Fahrzeug-Standheizung muss vor Einfahrt in die Füllbühne ausgeschaltet und abgekühlt sein!
7. Der Regenerationsprozess der Abgasanlage ist im Lagergelände zu unterbinden (Euro 6 und höher).
8. Beachten Sie die Fahrbahnmarkierungen für eine optimale TKW-Position und behindern und gefährden Sie keine anderen Abholer!
9. Außerhalb des Fahrerhauses ist das Mitführen von Metallgegenständen und Feuerzeugen in den Taschen Ihrer Bekleidung verboten!
10. Das Telefonieren und das Mitführen von Mobiltelefonen und mobilen Freisprecheinrichtungen außerhalb des Fahrerhauses sind verboten!
11. Das Beladen des TKWs ist nur bei abgeschaltetem Motor sowie abgeschalteten sonstigen Stromverbrauchern wie Radio, Heizung, CB-Funk, etc. erlaubt!
12. Das Tankfahrzeug muss von Ihnen an der Füllstelle mit der Feststellbremse abgestellt werden. Bei angeschlossenen Lade- und Gaspindelarmen und sonstigen Verbindungsleitungen ist das Bewegen des Fahrzeuges sowie das Starten des Motors verboten!
13. Bei jeder Beladung müssen Sie die Belegung der Kammer, das Produkt und die Menge je Kammer festhalten, z. B. mittels Kammerbelegungsplan, beachten Sie mögliche Restmengen im Fahrzeug!
14. Beladen Sie das Fahrzeug so, dass Sie auch bei Notfällen die Ladestelle sicher verlassen können und beladen Sie die vorderen Kammern zuerst (von "vorne" nach "hinten").
15. **Sie als Tankwagenfahrer sind für die Einhaltung der maximalen gesetzlich vorgeschriebenen Füllmenge (maximaler Füllgrad) und der höchst zulässigen Achs- und Gesamtgewichte verantwortlich!** Die maximalen Füllungsgrade sind der Betriebsanweisung/dem Hinweisschild am

- Anschlussstutzen des Tankfahrzeuges zu entnehmen. Achten Sie auf eventuelle Nachlaufmengen!
16. Um ein Überfüllen bzw. Überladen zu vermeiden, müssen Sie die eventuell verbliebenen Restmengen berücksichtigen!
 17. Bei der Kammerbelegung haben Sie auch den Tourenplan hinsichtlich der Fahrstabilität Ihres Fahrzeuges zwischen den Abgabestellen zu berücksichtigen!
 18. Die Befüllung eines Tankwagens muss ständig von Ihnen überwacht werden, um bei Unregelmäßigkeiten sofort einschreiten zu können! Stoppt beispielsweise die Beladung nicht bei der eingestellten Vorwahlmenge, beenden Sie sofort den Beladevorgang durch geeignete Maßnahmen, z. B. durch Drücken des Not-Aus.
 19. Bei Überladung/Überfüllung müssen Sie die zu viel geladene Menge nach Absprache und Anweisung der Tanklagerbetriebsleitung wieder entladen. Informieren Sie Ihren Arbeitgeber!
 20. Nach der Beladung
 - a. müssen Sie das Fahrzeug gemäß ADR kennzeichnen und
 - b. einen Sicherheitsrundgang um das Fahrzeug machen!
 21. Sie dürfen nur die gekennzeichneten Abstellplätze benutzen!
 22. Die Übernahme der Transportpapiere liegt in Ihrer Verantwortung. Bei Erhalt des Lieferscheins überprüfen Sie die Daten mit Ihrem Transportauftrag!
 23. Überprüfen Sie die Versandpapiere auf Richtigkeit und Vollständigkeit (Produkt, Menge, Qualität etc.)!
 24. Bei grenzüberschreitendem Verkehr prüfen Sie zusätzlich die Vollständigkeit der Zollpapiere!

Mängel, Störungen und Schäden an den Verladeeinrichtungen müssen Sie sofort an die Verladeaufsicht melden. **Bei Herannahen eines Gewitters** müssen Sie **den Ladebetrieb einstellen und nach den örtlich gegebenen Bestimmungen handeln.**

Überlange Wartezeiten sind im Fahrtbericht zu vermerken und bei zu erwartendem Terminverzug der Disposition zu melden.

4.1.1 Besondere Heizöl-Beladevorschriften

Der gemeinsame Transport von Heizöl (Heizöl extra-leicht) und Ottokraftstoffen in einem Tankwagen oder in einem Tankanhänger ist verboten!

Die Beladung von Heizöl (Heizöl extra-leicht) in eine Kammer mit Vorladung Ottokraftstoffe ist verboten!

4.1.2 Besonderheiten bei Untenbefüllung

Der Tankwagen ist von Ihnen so einzufahren, dass die lagerseitigen Befülleinrichtungen optimal erreicht werden können. Dabei müssen Sie auf herabhängende Füllarme, Schläuche, bewegliche Übergänge usw. achten. Bei der Untenbefüllung müssen Sie generell folgende Arbeitsschritte beachten:

1. Überfüllsicherung gemäß VOC bzw. Erdungskabel/-stecker anschließen,
2. Gasrückführungsschlauch anschließen,
3. **Retail, Commercial** Füllschläuche vorsortieren, anschließen und verriegeln,
4. **Retail, Commercial** wenn vorhanden: Produkt-Übernahme im Display der QSS (Qualitätssicherungssystem / Vermischungsschutz) überprüfen,
5. eventuelle Restmengen beachten,
6. das an den Befüllkupplungen angegebene Kammervolumen nicht überschreiten,
7. die Mengenvorwahl pro Kammer einstellen,
8. Befüllvorgang starten,
9. **Retail, Commercial** wenn vorhanden: Funktionsfähigkeit, erneute Überprüfung der angezeigten Produkt-Codes,

10. bei Kammerwechsel Füllschlauch abkuppeln und an Folgekammer anschließen,
11. im Notfall Not-Aus-Taste am Fahrzeug und der Füllstelle bestätigen,
12. bei Ansprechen einer Überfüllsicherung Versand informieren, Sichtkontrolle am TKW,
13. nach Befüllung der letzten Kammer ist die Befüllung an der Anlage durch Betätigung der entsprechenden Einrichtung zu beenden;
14. nach Füllende:
 - a. Absperreinrichtungen am TKW schließen,
 - b. Füllschlauch und Gasrückführungsschlauch lösen, in Ruheposition bringen und sichern,
 - c. Überfüllsicherung gemäß VOC Erdungskabel, -stecker lösen,
 - d. Schutzkappen an API-Kupplungen am Fahrzeug anbringen,
 - e. auf Füllgut-Reste achten und diese beseitigen,
 - f. **Retail, Commercial** den Kammerstatus am Display mit der Ladeanweisung vergleichen, um festzustellen, ob richtiges Produkt in der richtigen Kammer geladen wurde (Produktsprung!),
 - g. Armaturenschrank schließen,
 - h. Gefahrgut-Kennzeichnung gemäß den geladenen Sorten einstellen.
15. Vor dem Ausfahren aus der Füllspur müssen Sie einen Sicherheitsrundgang um Ihr Fahrzeug machen!

4.3 Umpumpen unterwegs

Unter Umpumpen wird das Verpumpen von Kammerinhalten zwischen Motorwagen und Anhänger oder zwischen 2 Fahrzeugen verstanden.

Wegen der regional unterschiedlichen gesetzlichen Vorschriften ist Ihr Arbeitgeber verpflichtet, Ihnen konkrete Vorschriften (z. B. Örtlichkeiten, Beschaffenheit der Standplätze, zusätzliche technische Einrichtungen) für das Umpumpen zur Verfügung zu stellen. Folgende Punkte müssen Sie bei der Umpumpung auf jeden Fall beachten:

- Die Feststellbremse ist zu betätigen und die Unterlegekeile müssen in beide Richtungen unterlegt werden!
- Die Fahrzeuge sowie der Arbeitsbereich müssen abgesichert werden! Der Standplatz muss geeignet befestigt sein! Achten Sie auf Kanäle und Einlauf- und Kellerschächte und decken Sie diese gegebenenfalls ab!
- Die Fahrzeuge müssen elektrisch miteinander verbunden werden (Potenzialausgleich)!
- Vor dem Umpumpvorgang sind die zu befüllenden Kammern zu prüfen und es muss festgelegt werden, dass das geplante Volumen pro Kammer befüllt werden kann!
- Es sind ausschließlich die dafür vorgesehenen Anschlüsse zu verwenden!

4.4 Überfüllung von TKW-Kammern mit und ohne Produktaustritt

Bei Überfüllungen von TKW-Kammern kann es zu Produktaustritt oder zu Produktvermischungen in anderen Kammern kommen.

Bei Überfüllung ohne Produktaustritt müssen Sie eine teilweise Entleerung der Kammer oder auch aller anderen Kammern durchführen. Bei Überfüllungen mit Produktaustritt gelten die Vorschriften von Kapitel 3.2 Produktaustritt.

Bei Produktvermischungen bei der Beladung sind folgende grundsätzliche Punkte zu beachten:

1. Beladung sofort stoppen
2. Meldung laut Meldeplan
3. Bis zum Eintreffen konkreter Anweisungen nicht eigenmächtig entscheiden bzw. handeln
4. Notieren Sie sich Daten (Kammer, Menge, Produkt) der bereits geladenen Produkte!

5.0 Entleerung des Tankwagens

Inhalt dieses Abschnitts:

- 5.1 Produktabgabe auf einer Tankstelle
 - 5.1.1 Aufstellen des Fahrzeuges
 - 5.1.2 Vorbereitung zur Produktabgabe
 - 5.1.3 Produktabgabe
 - 5.1.4 Beendigung der Produktabgabe
- 5.6 Entleeren von Tanks an Entladestellen
- 5.6.1 Entleeren von Tanks an Tankstellen und Kundenanlagen
- 5.7 Befüllung während und nach Neu-/Umbauarbeiten

5.1 Produktabgabe auf einer Tankstelle

Dieser Ablauf gilt für die Produktabgabe an Tankstellen (Markentankstellen und freie Tankstellen)! Sie müssen in die verschiedenen Anfahr-, Abfahrt-, und Standplatzmöglichkeiten der Tankstelle (ggf. Anfahrtsplan, Plotpläne etc.) sowie die örtlichen Einrichtungen zur Produktabgabe eingewiesen sein!

Autogas (LPG), LNG, Wasserstoff dürfen nicht gleichzeitig und auch nicht mit anderen flüssigen Treibstoffen und Heizölen an Tankstellen angeliefert und abgegeben werden!

Achten Sie auf Mindestabstände zu batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen und deren Ladeeinrichtungen (siehe auch Kapitel 2.8.2.1 Explosionsschutz Tankstelle und Kundenanlage).

5.1.1 Aufstellen des Fahrzeuges

1. Zufahrt zur Tankstelle: Gefordert ist eine langsame und umsichtige Zufahrt Ihrerseits, unter Beachtung des öffentlichen Verkehrs und des gegebenenfalls vorhandenen Zufahrtsplanes.
2. Die Positionierung Ihres Tankwagens muss so erfolgen, dass
 - der Tankwagen sicher auf einer flüssigkeitsdichten Fahrbahn abgestellt ist und Sie ausreichend Bewegungsfreiheit für Ihre Tätigkeit haben,
 - der Kundenbetrieb so wenig wie möglich behindert wird,
 - müssen Sie rangieren, seien Sie umsichtig und sichern Sie den rückwärtigen Rangierbereich („Rangiergasse“) ab,
 - die Schlauchverbindungen so kurz wie möglich gehalten werden.
 - Ein Zusammenkuppeln von Produktschläuchen ist zu vermeiden (stimmen Sie Ausnahmen mit Ihrem Arbeitgeber ab)!
3. Achten Sie auf den Regenerationsprozess bei Euro-6-Fahrzeugen. Dieser muss rechtzeitig vor Befahren der Tankstelle unterbrochen werden.
4. **Achtung:** Können Sie eine ordnungsgemäße und sichere Produktabgabe (z. B. bei verstellten Füllschächten) nicht gewährleisten, darf kein Produkt abgegeben werden! Informieren Sie gemäß Meldeplan!
5. Betätigen Sie die Feststellbremse, um das Wegrollen des Fahrzeuges zu verhindern!
Hinweis: Ist das Fahrzeug nicht mit einem 'Interlock-System' ausgestattet, so sichern Sie zusätzlich das Fahrzeug mit Unterlegkeilen.
6. Schalten Sie alle nicht für die Produktabgabe benötigten elektrischen Verbraucher und Heizgeräte (z. B. Radio, Standheizung) aus!
7. Vervollständigen Sie die vorgeschriebene Arbeitskleidung (siehe Kapitel 2.7.2 Bekleidung und persönliche Schutzausrüstung)!
8. Erkundigen Sie sich, ob Sie gefahrlos abgeben können, wenn an Tankinstallationen Reparatur- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden oder vorgenommen wurden. Seien Sie besonders aufmerksam!
9. Schließen Sie die Fahrerkabine nach Verlassen ab!

10. Sichern Sie Ihren Arbeits- und den erweiterten Schutzbereich (z. B. Explosionsschutz: siehe Kapitel 2.8.2 Explosionsschutz bei der Entladestelle) ab!
11. Bei gravierenden Mängeln (Gefahr von Personen, Umwelt, Anlagen) müssen Sie sofort Rücksprache mit dem Arbeitgeber halten, um gemeinsam weitere Maßnahmen festzulegen!
12. Entladen Sie das Fahrzeug so, dass Sie auch bei Notfällen die Entladestelle sicher verlassen können und ausreichend Last auf der Antriebsachse verbleibt (z. B. Entladung von „hinten“ nach „vorne“)!
13. Das Tankstellenpersonal oder Beauftragte der Energieunternehmen können während der Anlieferung Überwachungs- und Kontrollaufgaben durchführen. Lassen Sie sich davon bitte nicht ablenken. Sollte Ihre Unterstützung benötigt werden, unterbrechen Sie den Entladevorgang.

5.1.2 Vorbereitung zur Produktabgabe

1. Stellen Sie den Behälterinhalt bzw. Freiraum vor der Produktabgabe fest (Vorpeilung des Lagerbehälters bzw. Ablesung der Fernpeilung) und dokumentieren Sie diese. Ist Ihnen eine Feststellung des Behälterinhaltes durch elektronische oder händische Peilung nicht möglich, ist eine Produktabgabe verboten!
Achtung: Bei Peilvorgängen und anderen Arbeiten im Fahrbahnbereich ist besondere Vorsicht geboten! Gegebenenfalls müssen Sie den Bereich mit Pylonen absichern und weitere Schutzmaßnahmen treffen (z.B. bei Gefahr von Dämpfen im Domschacht bzw. Absturzgefahr)!
2. **A, D** Bei ungemessener Produktabgabe muss der Freiraum des zu befüllenden Tanks den gesamten Kammerinhalt fassen können!
3. Bei Peilvorgängen im Domschacht verschließen Sie die Öffnungen im Domschacht gasdicht z.B. die Peilverschlüsse!
4. Öffnen Sie den Füllschrank/Füllschacht.
5. Kontrollieren Sie die Beschilderung des Produktes und des max. Füllvolumens am Tank oder an der Füllleitung mit Ihren Lieferpapieren!
6. Überprüfen Sie Ihre Arbeitsmittel (Schläuche, Kupplungen, Adapter, Werkzeuge) auf Beschädigungen. Nicht ordnungsgemäße Arbeitsmittel dürfen nicht verwendet werden.
7. Stellen Sie einen Potenzialausgleich zwischen Fahrzeug und der Anlage her.
D Dazu schließen den Gaspendelschlauch zuerst am Fahrzeug an und berühren Sie mit dem Schlauchende den Rand des Dom- oder Füllschachtdeckels. Wenn kein Gaspendelanschluss vorhanden ist, ist der Potenzialausgleich mit dem Produktschlauch durchzuführen.
8. **Achtung:** Sofern ein Gaspendelanschluss vorhanden ist, muss dieser verwendet werden! Achten Sie auf die richtige Produktzuordnung der Gaspendelschläuche!
 Nachdem Sie den Gaspendelschlauch am Tankwagen angeschlossen haben, öffnen Sie vorsichtig die Verschlusskappe des Gaspendelanschlusses im Füllschacht/Füllschrank und schließen Sie den Schlauch an.
9. Nachdem die Verschlusskappe des Produktanschlusses im Füllschrank/Füllschacht geöffnet wurde, stellen Sie die Schlauchverbindung vom Tankwagen zu dem jeweiligen Anschluss her. Öffnen Sie nur den Anschluss / die Schutzkappe der zu entladenden Kammern. Halten Sie die anderen verschlossen!
10. Wenn ein elektronisches Überfüllsicherungssystem (GWG) vorhanden ist, müssen Sie dieses verwenden. Erfolgt vom Überfüllsicherungssystem (GWG) keine Freigabe (z.B. bei Defekt), ist eine Produktabgabe verboten!
11. Führen Sie eine Sichtprüfung der Dichtheit der Anschlüsse durch und prüfen Sie ob alle Schläuche richtig angeschlossen sind (Doppelcheck!).
12. Schließen Sie alle Öffnungen, die nicht für die Abgabe notwendig sind.
13. Kontrollieren Sie insbesondere: richtige Tanknummer, Tankanschluss zu TKW-Kammer, Behältergröße zu geplanter Abgabemenge, Überfüllsicherung zu angeschlossener Behälterkammer.
14. Ist ein Qualitätssicherungssystem vorhanden, dann darf nur unter Verwendung des Qualitätssicherungssystems abgegeben werden. Eine Umgehung/Überbrückung ist nicht zulässig!
15. **D** **Achtung:** Haben Produkte die gleiche Kennung im Qualitätssicherungssystem (z. B. PKW-Diesel und LKW-Diesel), ist eine Vermischung sehr leicht möglich! Daher ist unbedingt der richtige Anschluss durch einen Doppelcheck zu kontrollieren!

16. **D** [SHELL] **Achtung:** Haben Produkte die gleiche Kennung im Qualitätssicherungssystem (z. B. PKW-Diesel, V-Power Diesel und LKW-Diesel), ist eine Vermischung sehr leicht möglich! Daher ist unbedingt der richtige Anschluss durch einen Doppelcheck zu kontrollieren!
17. **Achtung:** Ottokraftstoffe (Benzine) dürfen nur über eine dafür geeignete Schlauchtrommel bzw. Leerschlauch gepumpt abgegeben werden!
18. Bei erlaubter/geplanter Kammernteilung sind die Abgabemengen von Ihnen zu messen, zu erfassen und zu dokumentieren.

5.1.3 Produktabgabe

1. Bei gemessener Abgabe ist die Vorwahlmenge gemäß der Freiraum-Ermittlung und dem Auftrag einzustellen! Ggf. ist am Zähler auf Null zurückzustellen und ein „Nulldruck“-Bon zu erstellen.
2. **Achtung:** Im Fahrzeug verbleibende Mengen müssen so aufgeteilt sein, dass Sie sicher weiterfahren können! Entladen Sie grundsätzlich von "hinten" nach "vorne"!
3. Erst wenn Sie alle Anschlüsse ordnungsgemäß hergestellt und Sie die oben angeführten Prüfungen durchgeführt haben, dürfen Sie mit der Produktabgabe beginnen (Doppelcheck)!
4. Öffnen Sie dann das Bodenventil der angeschlossenen Kammer. Wiederholen Sie dann die Schritte für die anderen Tankanschlüsse.
5. Absperreinrichtungen an der Anlage öffnen.
6. **Achtung:** Unterirdische Tanks müssen Sie drucklos (im freien Gefälle) befüllen.
7. **Achtung:** Bei Gewitter ist der Abfüllvorgang einzustellen!
8. Sie müssen folgende Punkte bei der laufenden Abgabe erfüllen:
 - Direkte und permanente Anwesenheit bei den Schläuchen und bei den Abgabeeinrichtungen! Schnelle Erreichbarkeit des Not-Aus!
 - Nebentätigkeiten wie z. B. Telefonieren oder Nutzen von elektronischen Geräten sind verboten! Im unmittelbaren Gefahrenbereich ist das Rauchen und Hantieren mit Feuer und offenem Licht verboten!
 - Im unmittelbaren Gefahrenbereich dürfen sich keine unbefugten Personen aufhalten!
 - Die Dichtheit der Anschlüsse und Schlauchverbindungen ist zu überprüfen!
 - Oberirdische Tanks (z. B. Diesel, Heizöl) dürfen nur so befüllt werden, dass kein gefährlicher Überdruck im Behälter entsteht!
 - Bei Störungen und Zwischenfällen (Brand, Produktaustritt, etc.) müssen Sie die Produktabgabe sofort unterbrechen! Leiten Sie entsprechende Maßnahmen ein und melden Sie gemäß Meldeplan (siehe Kapitel 3.0 Verhalten bei Unfällen/Notfällen/Vorfällen und 3.2 Produktaustritt)!
9. **Achtung:** Beachten Sie den Höchstfüllgrad gemäß den Vorschriften!
10. Schließt der Grenzwertgeber bei einem anderen als dem maximal zulässigen Füllgrad des Behälters, ist von Ihnen eine Meldung gemäß Meldeplan Kapitel 0 zu machen!

Achtung: Ein Grenzwertgeber ist nicht als Abschaltvorrichtung vorgesehen!

5.1.4 Beendigung der Produktabgabe

1. Schließen Sie die Ventile und kuppeln Sie die Schläuche tropfenfrei ab. Gegebenenfalls müssen Sie im Vorfeld den Schlauch im angekuppelten Zustand entleeren. Bei einem eventuellen Überdruck müssen Sie diesen vor dem Abkuppeln abbauen!
2. Bei erkennbarem Überdruck müssen Sie den Füllvorgang beenden und den Schlauch vorsichtig leerlaufen lassen. Kontrollieren Sie an der Tankstelle, ob es im Bereich der Zapfsäulen und/oder der Entlüftung zu einem Produktaustritt gekommen ist. Abschließend ist eine Mängelmeldung zu schreiben!
Achtung: Eine Druckluftentleerung der Schläuche ist bei Ottokraftstoffen wegen der Explosionsgefahr verboten!
3. Nehmen Sie die Erdung/Grenzwertgeber ab!
4. Verbleibende Restmengen in der Kammer müssen Sie dokumentieren!
Achtung: Schwallwirkung der verbliebenen Restmengen

5. Bei Produktwechsel müssen Sie eine Kammer-Leerkontrolle durchführen.
6. Vergleichen Sie die gelieferten Mengen mit den Nachpeilungen/Lieferpapieren auf mögliche Abweichungen!
7. Bei festgestellten Mängeln müssen Sie eine Mängelmeldung durchführen! Siehe dazu Kapitel 3.9 Mängelmeldungen!
8. Vor der Abfahrt müssen Sie noch einen Sicherheitsrundgang um das Fahrzeug machen!
9. Achten Sie beim Verlassen des Geländes auf Engstellen und andere Verkehrsteilnehmer (zB. Fahrzeuge, Radfahrer, Roller, Fußgänger)!
10. Verschaffen Sie sich eine Übersicht von Ihrer Sitzposition und beobachten Sie das Umfeld bevor Sie das Fahrzeug in Bewegung setzen. Nutzen Sie dazu Ihre Hilfsmittel (Spiegel, Kameras, Warnsignale o. ä.).

5.6 Entleeren von Tanks an Entladestellen

5.6.1 Entleeren von Tanks an Tankstellen und Kundenanlagen

Es gibt zwei grundlegende Arten von Rücknahmen:

- Rücknahmen aufgrund technischer Änderungen an den Tankanlagen (z. B. Umbauaktionen, Umbelegung der Tankinhalte oder Stilllegung der Anlagen)
- Rücknahme aufgrund von Qualitätsmängeln der Ware (Vermischung, Umstellung der Qualitätsparameter, Einhaltung von Cetan-/Oktanzen).

Achtung: Arbeiten an der Tankstelle/Kundenanlage dürfen nur durch vom Kunden genehmigte und beauftragte Unternehmen durchgeführt werden. Dies betrifft insbesondere das Öffnen von Tanks und Rohrleitungen!

Folgenden Ablauf müssen Sie dabei beachten:

1. Vorbereitung vor Ort an der Tankstelle/Kundenanlage!
 - a. Ihr Fahrzeug und Ihre Tankwagenausrüstung müssen für die Rücknahme der Produkte geeignet und zugelassen sein (z. B. Ex-Schutz bei Rücknahme von Ottokraftstoffen)
 - b. Wegen der erhöhten Gasentwicklung ist der Bereich um den TKW weitläufig abzusperren!
 - c. Absprachen über die Vorgehensweise sind mit dem Fachpersonal vor Ort vorzunehmen!
 - d. Sicherheitsmaßnahmen sind wie bei der Produktabgabe zu beachten. Erdungskabel sind zwischen TKW und dem Behälter (z. B. Peilrohr) zusätzlich anzubringen!
 - e. Die Mengenermittlung muss vorgenommen werden!
 - f. Es muss ermittelt werden, ob der TKW-Kammerfreiraum ausreicht!
 - g. Es muss ermittelt werden, ob das zulässige Gesamtgewicht des TKW nicht überschritten wird!
 - h. Auftraggeberspezifische Vordrucke müssen ausgefüllt werden!
2. TKW-Bedienung
 - a. Beladeplaneingabe vornehmen (um Umgehung bei Produktabgabe zu vermeiden),
 - b. Gaspandeln,
 - c. **D** TKW sind im Befüllmodus der TKW-Elektronik zu befüllen,
 - d. nicht bis zum Ansprechen der Tankwagen-Kammerüberfüllsicherung beladen,
 - e. Zwischenpeilungen während des Umpumpen vornehmen,
 - f. während der "Pumpvorgänge" eine ständige Überwachung durchführen,
 - g. bei Auffälligkeiten sofort stoppen,
 - h. Tropfmengen auffangen.
3. Abschlussarbeiten:
 - a. Maßnahmen gemäß "Entladevorschriften",
 - b. Mengenermittlung,
 - c. Beförderungspapier ausfüllen,
 - d. auftraggeberspezifische Vordrucke vervollständigen,

- e. Gefahrgutkennzeichnung überprüfen,
- f. Arbeitsplatz sauber verlassen.

5.7 Befüllung während und nach Neu-/Umbauarbeiten

Sie sollten vor der Anfahrt zu Entladestellen über Bautätigkeiten an der Entladestelle und deren Umfeld (z. B. Arbeiten an der Zufahrtsstraße) informiert worden sein. Sollte dieses nicht erfolgt sein, so informieren Sie nach Erkennen der geänderten Situation Ihren Arbeitgeber, holen Sie weitere Informationen ein und stimmen die weitere Vorgangsweise ab.

Bei Bauarbeiten an Entladestellen und deren Umfeld kann es zu Einschränkungen und Erschwernissen bei der Zufahrt, der Standposition und der Produktabgabe kommen. Kontrollieren Sie hierzu Ihre Dokumente auf besondere Hinweise, die zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen und Ausrüstungen beschreiben. Erkennen Sie bei Ankunft an der Entladestelle Arbeiten, die Einfluss auf die Produktabgabe haben (z. B. Rohrleitungen, Anschlussarmaturen, Elektrik), stimmen Sie sich in jedem Fall vor Beginn der Produktabgabe mit der Bauleitung ab. Lassen Sie sich in die veränderte Situation einweisen und stimmen Sie die zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen ab:

- zusätzliche Absicherungsmaßnahmen des Fahrzeuges und des Arbeitsbereiches,
- gegebenenfalls 2. Person zur Unterstützung hinzuziehen,

Ist eine Abklärung mit der Bauleitung oder die Umsetzung der zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen nicht möglich, ist eine Abgabe verboten!

6.0 Fahrzeugbetrieb

Inhalt dieses Abschnitts:

- 6.1 Allgemeines
 - 6.1.1 Gurtpflicht
 - 6.1.2 Ablenkung während der Fahrt
 - 6.1.3 Mitfahrer
 - 6.1.4 Abfahrtskontrolle
 - 6.1.5 Sicheres Aus- und Einsteigen
 - 6.1.6 Ladungssicherung
- 6.2 Fahren eines Tankfahrzeuges
 - 6.2.1 Allgemeines zum Fahren eines Tankfahrzeuges
 - 6.2.2 Gefährliche Streckenabschnitte/Baustellen
 - 6.2.3 Befahren von unbekanntem Strassenabschnitten
 - 6.2.4 Rückwärtsfahren und Rangieren
 - 6.2.5 Bergen und Abschleppen von Fahrzeugen
 - 6.2.6 Betankung des Fahrzeugs
- 6.3 Dokumente (Deutschland)
- 6.5 Grenzüberschreitender Verkehr

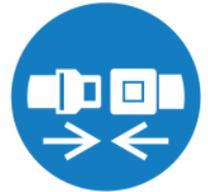
Auf der Straße sind Sie der Profi, tragen Sie diesem Umstand Rechnung! Fahren Sie defensiv, rücksichtsvoll und kalkulieren Sie Fehler anderer Verkehrsteilnehmer ein.

Beachten Sie die besonderen Fahreigenschaften von Tanktransporten, z. B. Schwallwirkung, Auswirkung der Kammerbelegung und Schwerpunktverlagerung, bei Ihrer Fahrweise!

6.1 Allgemeines

6.1.1 Gurtpflicht

Grundsätzlich haben Sie bei jeder Fahrt (Fahrzeug in Bewegung) den Sicherheitsgurt ordnungsgemäß anzulegen!



6.1.2 Ablenkung während der Fahrt

Ihre fehlende Aufmerksamkeit im Straßenverkehr während ablenkender Tätigkeiten kann zu unsicheren Verkehrssituationen und Unfällen führen, dazu zählt auch die Nahrungsaufnahme. Das Telefonieren, Lesen bzw. Schreiben von SMS/MMS/E-Mail und das Bedienen von On-Board-Computern und mobilen Endgeräten ist während der Fahrt ausdrücklich verboten!

Dies gilt somit auch

- für Fahrzeuge die mit einer Freisprechanlage ausgerüstet sind,
- für arbeitsbezogene Anrufe und Mitteilungen,
- für die Nutzung von Privat- und Firmentelefonen.



Achtung: Ihre Rückrufe sind nur auf einem sicheren und geeigneten Standplatz erlaubt. Diese Vorschrift dient sowohl Ihrer eigenen als auch der Sicherheit aller anderen Verkehrsteilnehmer.

Hinweis: Nutzen Sie Ihre Lenkpausen auch zur Nahrungsaufnahme!

6.1.3 Mitfahrer

Es ist Ihnen nicht gestattet, Personen ohne Genehmigung Ihres Vorgesetzten im Fahrzeug mitzunehmen. Mitfahrer müssen ausreichende Kenntnisse über die Vorschriften des Gefahrgutrechtes/ADR haben und die erforderliche Ausrüstung mitführen, z. B.:

- gültiger Lichtbildausweis
- Warnweste
- Ausrüstung gemäß schriftlicher Weisung

Für betriebsfremde Personen ist eine Mitfahrgenehmigung von Ihrem Vorgesetzten auszustellen und mitzuführen. Eine Einweisung zum Notfallverhalten, zu den Notfalleinrichtungen am Fahrzeug sowie zur Verwendung der Feuerlöscher ist von Ihnen vor der Abfahrt durchzuführen.

6.1.4 Abfahrtskontrolle

Vor Fahrtantritt (Schichtbeginn) müssen Sie sich über den sicherheitstechnischen Zustand des Fahrzeuges und die Vollständigkeit und Funktionstüchtigkeit der Ausrüstung vergewissern.

Sie sind dazu verpflichtet, die Abfahrtskontroll-Checkliste gemäß den Firmenvorgaben abzuarbeiten und den betriebsbereiten Zustand des Fahrzeuges zu bestätigen.

Wenn Sie bei der Abfahrtskontrolle feststellen, dass das Fahrzeug nicht verkehrssicher zu betreiben ist, halten Sie Rücksprache mit Ihrem Vorgesetzten.

Nach längeren Fahrtunterbrechungen (Beladung, Entladung, Pausen) haben Sie einen Sicherheitsrundgang um das Fahrzeug durchzuführen!

6.1.5 Sicheres Aus- und Einsteigen

Beachten Sie für das sichere Aus- und Einsteigen folgende Mindestanforderungen:

- Springen Sie nicht aus dem Fahrzeug.
- Steigen Sie immer vorwärts ein und rückwärts aus.
- Halten Sie sich sicher fest (3-Punkt-Sicherung).
- Halten Sie beim Ein- und Aussteigen keine Gegenstände (Frachtpapieren, Proviant) in den Händen.
- Sicher auftreten: Schuhe großflächig auf die Stufen des LKW-Aufstiegs aufsetzen.

6.1.6 Ladungssicherung

Sichern Sie Ihre mitgeführten Ausrüstungen und Werkzeuge, sowie auch Gegenstände in der Fahrerkabine (z. B. Kühlbox) gegen Verrutschen zur Verhinderung von Beschädigung und Verletzung.

6.2 Fahren eines Tankfahrzeuges

6.2.1 Allgemeines zum Fahren eines Tankfahrzeuges

Beim Fahren eines Tankfahrzeuges beachten Sie bitte folgende Grundsätze:

- Kommen Sie rechtzeitig, ausgeruht und fahrtüchtig in den Dienst.
- Falls Sie aus gesundheitlichen Gründen Medikamente einnehmen, müssen Sie alle Hinweise und Besonderheiten beachten.
- Informieren Sie sich rechtzeitig bzw. vorsorglich über alle aktuellen Mitteilungen, Weisungen, allgemeinen Hinweise usw.
- Informieren Sie sich über die Kundenadresse, Wegbeschreibung, Lieferfenster, Einschränkungen und sonstigen Besonderheiten für die durchzuführenden Lieferungen rechtzeitig und umfassend.
- Starten Sie erst, wenn alle Fahrtvorbereitungen abgeschlossen sind,
 - ihre Fahrerkarte im digitalen Kontrollgerät eingelegt ist,
 - bzw. das Schaublatt in dem analogen Tachographen eingelegt ist.

Für die Fahrt mit dem Tankfahrzeug beachten Sie nachstehende Punkte:

- Fahren Sie verantwortungsbewusst, vorausschauend, vorbildlich und rücksichtsvoll sowie umweltschonend und kraftstoffsparend!
- Vermeiden Sie unnötigen Lärm und unnötige Beanspruchungen des Fahrzeuges!
- Passen Sie Ihre Fahrweise den Verkehrs- und Witterungsbedingungen an!
- Berücksichtigen Sie die Schwallwirkung des geladenen Produktes und passen Sie Ihre Fahrweise dementsprechend an (z.B. Kurven, Spurwechsel)!
- Fahren Sie defensiv!
- Sie sind für den sicheren Transport verantwortlich. Sie entscheiden eigenständig, ob eine sichere Weiterfahrt möglich ist. Wenn notwendig, bleiben Sie an einer geeigneten Stelle stehen, bis eine sichere Weiterfahrt möglich ist!
- **D** Bei Schneeglätte oder Glatteis, bei Sichtweite unter 50 m und/oder bei Durchsage im Verkehrsfunk haben Sie den nächstgeeigneten Parkplatz aufzusuchen und auf weitere Anweisungen zu warten!
- Sie sind verpflichtet, alle Fahrten mindestens mit eingeschaltetem Tagfahrlicht vorne und hinten durchzuführen. Bei nicht ausreichenden Lichtverhältnissen (z.B. Tunnel, Dämmerung und Dunkelheit) muss jedoch mit Abblendlicht gefahren werden.
- Vermeiden Sie unnötige Beanspruchungen oder Motorleerlaufzeiten des Fahrzeuges!
- Beachten Sie alle Verkehrszeichen, Vorschriften und Gebote zum Straßenverkehr sowie die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Sozialvorschriften!
- Wenn Sie Ihr Fahrzeug wenden müssen, nutzen Sie bevorzugt Kreisverkehre!
- Achten Sie auf Ihre Kondition und Anzeichen von beginnender Müdigkeit!
- Legen Sie Pausen ein, bevor Sie ermüden oder überanstrengt werden!
- Informieren Sie bei eventueller Fahruntüchtigkeit die Disposition!
- Notieren Sie alle Beanstandungen, Mängel und Hinweise auf anstehende Instandsetzungsnotwendigkeiten auf den vorgegebenen Formularen und geben Sie diese an die zuständige Stelle!
- Wenn der Tankwagen abgestellt wird, müssen Sie alle zur Absicherung erforderlichen Maßnahmen treffen (Versperren des Fahrerhauses), und die je nach Örtlichkeit infrage kommenden Weisungen beachten!
- Bei Kontrollen durch die dazu befugten Personen sind Sie verpflichtet, deren Weisungen zu befolgen und sich kooperativ zu verhalten!
- Falls bei einer Kontrolle durch Behörden die Tachograph-Aufzeichnungen kontrolliert werden, verlangen Sie eine schriftliche Bestätigung!
- Für alle Aufzeichnungen handschriftlicher und technischer Art (Ausdruck aus dem digitalen Tachographen, Bescheinigungen berücksichtigungsfreier Tage) besteht eine Mitführ- und Aushändigungspflicht!
- Falls Ihnen ein Bußgeldbescheid (Organmandat) erteilt wird, müssen Sie Ihren Vorgesetzten verständigen!
- Sollten Sie bemerken, dass Sie ein Fahrzeug über eine längere Strecke verfolgt und Sie sich bedroht fühlen, alarmieren Sie umgehend Ihren Arbeitgeber (z. B. per Notfallspracheinrichtung)!

6.2.2 Gefährliche Streckenabschnitte/Baustellen

Beachten Sie die Informationen über gefährliche Streckenabschnitte/Baustellen und vermeiden Sie diese durch Wahl von sicheren alternativen Strecken.

Informieren Sie Ihre Kollegen und Vorgesetzte zusätzlich darüber, wenn Sie im Verlaufe Ihrer Fahrten gefährliche Streckenabschnitte oder Baustellen erkennen, von denen besondere Gefahren ausgehen und die deshalb nur mit erhöhter Aufmerksamkeit zu befahren sind. Abweichungen von Planstrecken sollten mit dem Vorgesetzten abgestimmt werden.

6.2.3 Befahren von unbekanntem Strassenabschnitten

Sollten Sie von Ihrer geplanten Streckenführung abweichen müssen und Ihnen ist die geänderte Streckenführung nicht bekannt, dann befahren Sie diese Strecke mit besonderer Vorsicht. Gegebenenfalls parken Sie Ihr Tankfahrzeug auf einem geeigneten Parkplatz und erkundigen Sie sich bei Ihrem Vorgesetzten über die Beschaffenheit der neuen Strecke.

6.2.4 Rückwärtsfahren und Rangieren

Beim Rückwärtsfahren oder Rangieren nutzen Sie alle zulässigen und zur Verfügung stehenden Hilfsmittel, damit andere nicht gefährdet werden. Fahren Sie langsam und umsichtig und achten auf Engstellen durch Kundeneinrichtungen, andere Fahrzeuge etc. Wenn Sie beim Rückwärtsfahren aus einem Kundengelände in öffentlichen Verkehrsraum (oder umgekehrt) keine ausreichende Einsicht haben, nutzen Sie z. B.:

- Spiegel, Kamerasysteme
- Sicherungsposten (Einweiser)
- Maßnahmen zur Absicherung des Rangierbereiches am Kundengelände (z. B. 'Kegel-Gasse')
- Warnblinkanlage
- Rückfahralarm
- Rückfahrkamera und
- Rückfahr- und Abstandsensoren.

Vereinbaren Sie mit dem Sicherungsposten eindeutige Handsignale, damit keine Missverständnisse entstehen. Ist kein Sicherungsposten verfügbar, dürfen Sie diese Anlage nicht anfahren oder verlassen! Auf dem Kundengelände sperren Sie den Rangierbereich großzügig mit den oben angeführten Hilfsmitteln ab. Die Verantwortung für das Rückwärtsfahren liegt immer bei Ihnen als Fahrer!

6.2.5 Bergen und Abschleppen von Fahrzeugen

Muss ihr Fahrzeug abgeschleppt werden, stimmen Sie die weitere Vorgangsweise mit Ihrem Vorgesetzten ab, der für die erforderliche professionelle Hilfe sorgt. Sie dürfen keine Fahrzeuge mit Ihrem Fahrzeug bergen oder abschleppen!

6.2.6 Betankung des Fahrzeugs

Haben Sie Probleme beim Betanken Ihrer Zugmaschine, wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten.

6.3 Dokumente (Deutschland)

Folgende gültige Dokumente müssen Sie gemäß den gesetzlichen Vorgaben immer mitführen:

- Führerschein (inkl. C95-Eintrag), bis 30.04.2021 ausgestellt,
- Führerschein und Fahrerqualifikationsnachweis, ab 01.05.2021 ausgestellt,
- Gefahrgutlenkerausweis (ADR-Bescheinigung),
- bei analogen Tachographen: Tachoscheiben gemäß gesetzlicher Vorgabe,
- bei digitalen Tachographen: Fahrerkarte,
- Bestätigung lenkfreier Tage (kann bei digitalen Tachographen entfallen)

Für Nicht-EU-Bürger zusätzlich:

- Arbeitserlaubnis im Original

Für das Fahrzeug bzw. seine Ausstattung:

- Fahrzeugschein/Zulassungsbescheinigung Teil 1 (Zugmaschine, Sattelanhänger, Anhänger),
- 9.1.2-ADR Zulassungsbescheinigung im Original (Zugmaschine, Sattelanhänger, Anhänger),
- Erlaubnisurkunde für den gewerblichen Güterkraftverkehr/EU-Lizenz,
- Messanlagenbrief,
- Safe Loading Pass (Bestätigung des Herstellers über die technisch sichere Ausführung),
- Fahrwegbeschreibung gemäß §35 GGVSEB für nicht befreite Fahrzeuge,
- Abgasdokumente, ausgenommen Fahrzeuge Euro 5 und höher,
- gegebenenfalls Prüfzertifikat des Absturzgurtes,
- Ausnahmegenehmigung im Anwendungsfall (z. B. Ausnahme von Fahrverboten an Sonn- und Feiertagen).

Für das Produkt:

- ADR-konformes Beförderungspapier (auch für Leerfahrten),
- gültige schriftliche Weisung,
- bei grenzüberschreitendem Transport oder bei Transport von unversteuerten Produkt von einem Steuerfreilager zu einem anderen Steuerfreilager ist ein e-VD (elektronisches Verwaltungsdokument) mit dem ARC (administrativer Referenzcode) oder zumindest der ARC aus dem EMCS ("Excise Movement and Control System") mitzuführen,
- falls nicht im Beförderungspapier vermerkt: Kammerbelegungsplan.

Zusätzlich sind von Ihnen folgende Unterlagen mitzunehmen:

- Amtlicher Lichtbildausweis (Personalausweis, Reisepass),
- Verladeanzeige/Lieferschein
- Tourenplan
- Servicebuch, Betriebsbuch
- Europäisches Unfallprotokoll oder betriebsinterne Unfallmeldeformulare
- ID-Karte zur Produktabholung
- Ersatzrollen für digitalen Tachographen
- Abfahrtskontrollblatt/Tagescheckliste
- gegebenenfalls eine Zugangsberechtigung für den Flughafen (Flughafen-Ausweis)
- Betreiberbescheinigung im Original, falls von der Abholstelle gefordert
- dieses Fahrerhandbuch

Für die Vollständigkeit der Dokumente sind Sie als Fahrer des Fahrzeugs verantwortlich!

6.5 Grenzüberschreitender Verkehr

Vor dem Antritt von Auslandsfahrten – auch in Schengenstaaten – haben Sie mit der Disposition Rücksprache zu halten, damit die aktuellen nationalen Vorschriften betreffend Gewicht, Geschwindigkeit, Fahrzeugdokumente usw. kommuniziert werden können. Geänderte Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie geänderte Straßenverkehrsgesetze (z. B. Abbiegegebote) in den jeweiligen Ländern müssen unbedingt berücksichtigt werden.

Folgende Dokumente haben Sie stets mitzuführen:

- Reisepass oder Personalausweis
- Sozialversicherungsdokument
- Grüne Versicherungskarte
- EU-Lizenz

- EU-Fahrerbescheinigung für Nicht-EU-Staatsbürger
- CEMT Genehmigung oder bilaterale Genehmigung für Fahrten in Nicht-EU-Staaten
- CMR-Frachtbrief

Bei Fahrten in Österreich:

- Zwischen 22:00 Uhr und 05:00 Uhr gilt ein generelles Nachtfahrverbot. Ausgenommen sind Lärmarme Fahrzeuge, und für diese gilt eine generelle Geschwindigkeitsbeschränkung in dieser Zeit von 60 km/h.
- Als Nachweis des Lärmarmenfahrzeuges ist das Mitführen eines Lärmarmzertifikat (für Fahrzeuge ab Bj.1988; Original) erforderlich.
- Orange-gelbe, von allen Seiten sichtbare Drehleuchte beim Befahren von Tunneln
- Winterreifenpflicht und Kettenmitführverpflichtung vom 1.11. bis 15.04. bei winterlichen Bedingungen
- Mitführen des Prüfgutachten-Fahrtschreiber im Original

Bei Fahrten in der Schweiz:

- LSVA (Leistungstabhängige Schwerverkehrsabgabe) – Gebühren-Anmeldung
- Nachtfahrverbot zwischen 22 und 5 Uhr sowie sonn- und feiertags
- Geschwindigkeitsbestimmungen: außerorts 80 km/h, Autobahn 80 km/h oder gemäß Beschilderung
- Zollabfertigungsvorschriften beachten
- Es dürfen keine Anschluss-Binnentransporte durchgeführt werden (große Kabotage)
- Tunnel- und Streckenbeschränkungen nach SDR Anh. 2
- Überholverbot in Tunnels SDR Art. 13
- Tagesfahrlicht-Obligatorium
- (Gewässerschutzbestimmungen)

Bei Fahrten nach Frankreich müssen Sie die Bestätigung des Arbeitgebers für das Fahrpersonal in deutscher und französischer Sprache mitführen.

Notieren Sie nach einem Unfall in Italien unbedingt Versicherungsanstalt und Versicherungsnummer des Unfallgegners. Bei Personenschäden ist unbedingt die Polizei zu rufen. Unterzeichnen Sie keine Schriftstücke, die Ihnen unverständlich sind.

Hinweis: Beachten Sie bei Fahrten im Ausland die unterschiedlichen Mautsysteme. Entsprechende Anweisungen erhalten Sie vor Fahrtantritt von Ihrem Vorgesetzten.

Glossar

ADR	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATEX	Atmosphère Explosible, Explosionsschutzrichtlinien der Europäischen Union
CEMT	Conférence Européenne des Ministres des Transports, Europäische Verkehrsministerkonferenz (bzw. die entsprechende Bewilligung)
CMR	Convention Marchandise Routière (Vereinbarungen im internationalen Straßengüterverkehr zur Regelung von Verantwortlichkeiten und Haftung)
CZV	Chauffeur-Zulassungs-Verordnung
EN xxx	Europäische Norm (des Europäischen Komitees für Normung CEN)
LPG	Liquid Petroleum Gas, Flüssiggas
LNG	Liquified Natural Gas, Flüssigerdgas
GGVSEB	Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB)
PSA	Personenschutz-Ausrüstung, Persönliche Schutzausrüstung
VOC	Volatile Organic Compounds, flüchtige organische Stoffe / leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe; VOC-Stecker: genormter 10-poliger Stecker zur Erdung und Steuerung beim Beladen von Tankfahrzeugen

Impressum

Die vorliegenden Regelungen wurden in Abstimmung der Mitgliedsfirmen des deutschen Wirtschaftsverbandes Fuels und Energie e. V. en2x und des österreichischen Fachverbandes FVMI der Wirtschaftskammer Österreich erstellt und gewährleisten einen hohen Sicherheitsstandard. Diese Regelungen können höhere Anforderungen beinhalten als gesetzlich vorgeschrieben.

Für Kontakt/Fragen/Anregungen verwenden Sie bitte das Kontaktformular unter:

www.driver-manual.com

Copyright

Das vorliegende Handbuch unterliegt dem Copyright. Eine Verwendung ist nur im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen erlaubt. Die frei verfügbaren Exemplare dürfen nur in unveränderter Form als en2x/WKÖ-Handbuch verwendet werden.