





















Klasse	Bezeichnung	Gefahrzettel
4.2	Selbstentzündliche Stoffe	 Nr. 4.2
4.3	Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	 Nr. 4.3
5.1	Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	 Nr. 5.1
5.2	Organische Peroxide	 Nr. 5.2
6.1	Giftige Stoffe	 Nr. 6.1
6.2	Anteckungsgefährliche Stoffe	 Nr. 6.2
7	Radioaktive Stoffe	 Nr. 7A Nr. 7B Nr. 7C Nr. 7E

Klasse	Bezeichnung	Gefahrzettel
8	Ätzende Stoffe	 Nr. 8
9	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	  Nr. 9 Nr. 9A

Weitere Kennzeichen

			
Umweltgefährdende Stoffe	Ausrichtungspfeile	Lithiumbatterien nach Sondervorschrift 188	Erwärmte Stoffe
			
Biologischer Stoff Kategorie B	Genetisch veränderte Mikroorganismen	Warnkennzeichen für Begasung	Warnkennzeichen für Kühlung/Konditionierung
			
Begrenzte Mengen	Freigestellte Mengen		

Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken

Zu den Versandstücken zählen Verpackungen (Einzelverpackungen, zusammengesetzte Verpackungen, Kombinationsverpackungen), Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen, in denen das gefährliche Gut bereits enthalten ist. Diese müssen deutlich und dauerhaft gekennzeichnet und bezettelt (abgeleitet von „Gefahrzettel“) werden:

- UN-Nummer, der die Buchstaben „UN“ vorangestellt werden;
- Gefahrzettel der enthaltenen gefährlichen Güter (siehe Tabelle A, Spalte 5);
- Weitere Kennzeichen, wie ggf. das Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe oder Ausrichtungspfeile.

Diese o. a. Angaben müssen bis auf die Ausrichtungspfeile nur auf einer Seite des Versandstücks angebracht werden. Bei Großpackmitteln (IBC) mit einem Fassungsraum von mehr als 450 Litern und bei Großverpackungen muss die Kennzeichnung und Bezettelung auf zwei gegenüberliegenden Seiten erfolgen.

Ausrichtungspfeile müssen, wenn diese gefordert sind, immer auf zwei gegenüberliegenden Seiten angebracht werden. Gefordert sind sie auf

- zusammengesetzten Verpackungen mit Innenverpackungen, die flüssige Stoffe enthalten;
- Einzelverpackungen mit Lüftungseinrichtungen;
- Kryo-Behältern zur Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase und
- Maschinen oder Geräte, die flüssige gefährliche Güter enthalten, wenn sichergestellt werden muss, dass die flüssigen gefährlichen Güter in ihrer vorgesehenen Ausrichtung verbleiben (siehe Kapitel 3.3 Sondervorschrift 301).

Ausnahmen sind in Absatz 5.2.1.10.2 des ADR aufgeführt.

Zusätzlich gefordert für Güter der Klasse 1:

- Die offizielle Benennung für die Beförderung.

Zusätzlich gefordert für die Klasse 2:

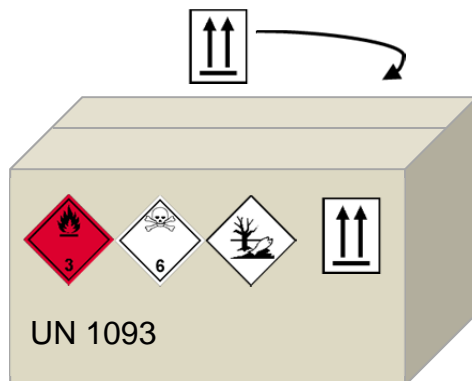
- Offizielle Benennung für die Beförderung auf nachfüllbaren Gefäßen mit Gütern der Klasse 2 – bei Gasen, die einer n.a.g.-Eintragung zugeordnet sind, nur die technische Benennung des Gases;

- Bei verdichteten Gasen, die nach Masse gefüllt werden und bei verflüssigten Gasen entweder die höchstzulässige Masse der Füllung und die Eigenmasse des Gefäßes einschl. Ausrüstungsteile [...] oder die Bruttomasse.

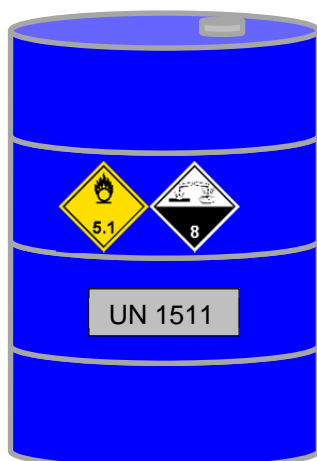
Es gibt weitere zusätzliche Vorschriften für Güter der Klasse 7.

Beispiele für die Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken

Zusammengesetzte Verpackung mit Innenverpackungen aus Glas mit UN 1093 Acrylnitril, stabilisiert (flüssiger Stoff):



Fass aus Stahl mit Harnstoffperoxid der UN-Nummer 1511:



Kiste aus Pappe mit Seenot-Signalkörpern der UN-Nummer 0505:



Kennzeichnung und Bezettelung von Containern, MEGC, MEMU, Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks und Fahrzeugen

Auf Containern, MEGC, MEMU, Tankcontainern, ortsbeweglichen Tanks und Fahrzeugen sind, falls erforderlich, vergrößerte Gefahrzettel anzubringen: die sog. Großzettel, auch "Placards" genannt.

Dabei gilt der Grundsatz, dass Großzettel immer auf allen vier Seiten von Containern (auch Tankcontainern, Schüttgutcontainern, ortsbeweglichen Tanks etc.) anzubringen sind, auf Fahrzeugen, Tankfahrzeugen nur an beiden Längsseiten und hinten.

Für Stoffe der Klasse 7 ist jedoch ein von den Gefahrzetteln abweichender Großzettel zu verwenden (nach Muster 7D):



Für Lithiumbatterien der UN-Nummern 3090, 3091, 3480 und 3481 muss der Großzettel dem Gefahrzettel nach Muster 9 entsprechen (nicht 9A).

Ein weiteres Kennzeichen neben dem für umweltgefährdende Stoffe, ist das für erwärmte Stoffe, das auf Tankfahrzeugen, ortsbeweglichen Tanks, Spezialfahrzeugen oder –containern oder besonders ausgerüsteten Fahrzeugen oder Containern angebracht werden muss, wenn diese einen Stoff enthalten, der im flüssigen Zustand bei oder über 100 °C oder im festen Zustand bei oder über 240 °C befördert oder zur Beförderung aufgegeben wird:



Die Kennzeichen für umweltgefährdende erwärmte Stoffe sind an den gleichen Stellen anzubringen, wie die Großzettel.

Grundsätzlich müssen Beförderungseinheiten, in denen gefährliche Güter befördert werden, außerdem mit zwei orangefarbenen Tafeln nach Absatz 5.3.2.2.1 gekennzeichnet werden. Bei Fahrzeugen werden diese vorne und hinten an der Beförderungseinheit (Kraftfahrzeug ohne, oder Kraftfahrzeug mit Anhänger) senkrecht zu deren Längsachse angebracht:



Sonderfall: Kennzeichnung und Bezettelung von Straßenfahrzeugen, die nur Versandstücke befördern

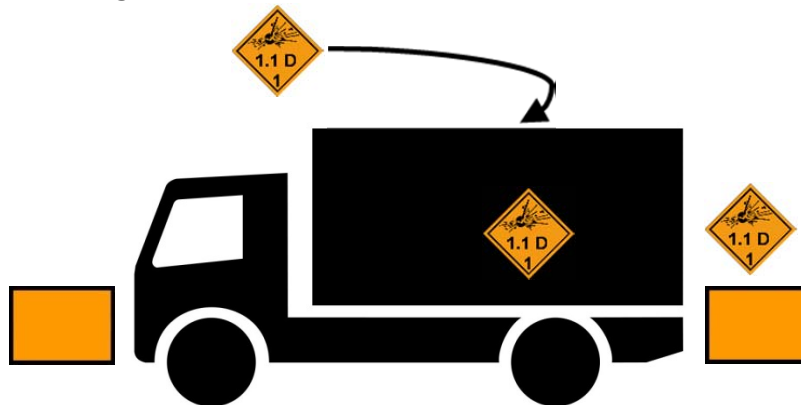
Zusätzlich zu den orangefarbenen Tafeln müssen an Fahrzeugen, in denen Stoffe der Klassen 1 (ausgenommen 1.4S) oder 7 in Versandstücken befördert werden, entsprechende Großzettel an beiden Längsseiten und hinten angebracht werden.

Auf Fahrzeugen, die nur gefährliche Güter anderer Klassen in Versandstücken befördern, sind demnach keine Großzettel erforderlich. Dies gilt nicht für die Beförderung von Versandstücken in einem Container.

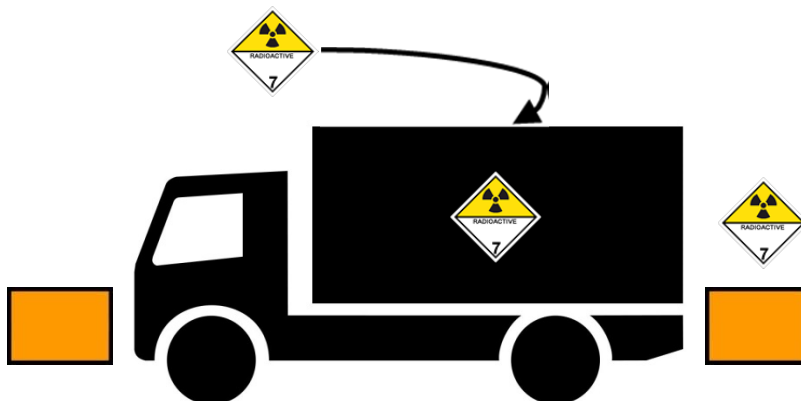
Wenn in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 20 eine Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr angegeben ist, müssen bei unter ausschließlicher Verwendung zu befördernden verpackten radioaktiven Stoffen mit einer UN-Nummer (wenn keine anderen gefährlichen Güter transportiert werden) außerdem an den Seiten der Beförderungseinheit orangefarbene Tafeln parallel zur Längsachse des Fahrzeugs angebracht werden. Diese müssen mit der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr und der UN-Nummer versehen sein.

Beispiele für die Kennzeichnung von Straßenfahrzeugen mit gefährlichen Gütern in Versandstücken

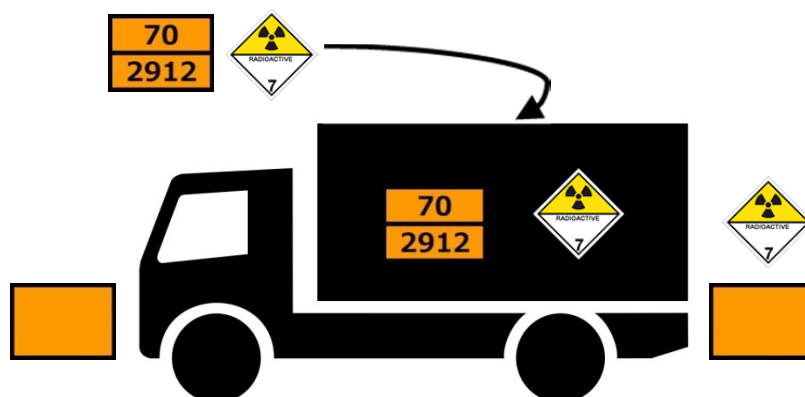
Fahrzeug mit Versandstücken der Klasse 1 (Klassifizierungscode 1.1D)



Fahrzeug mit Versandstücken der Klasse 7:



Fahrzeug mit Versandstücken der Klasse 7 unter „ausschließlicher Verwendung“ (nur eine einzige UN-Nummer, nur ein Absender):



Kennzeichnung von Tanks und Tankcontainern

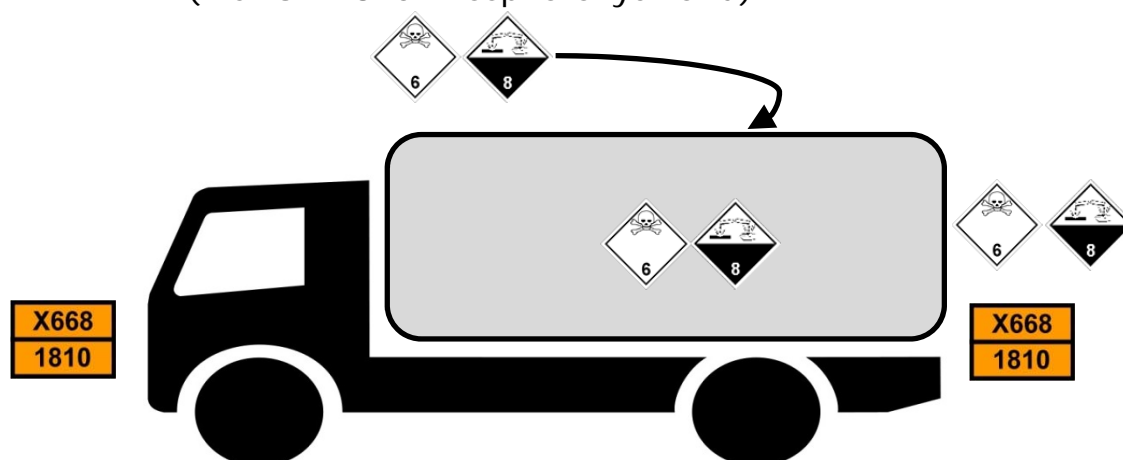
Auf Fahrzeugen mit Tanks (Tankfahrzeuge, Fahrzeuge die Tankcontainer befördern etc.) sind grundsätzlich vorne und hinten orangefarbene Tafeln nach Absatz 5.3.2.2.1 anzubringen. Bei Tankfahrzeugen, Batterie-Fahrzeugen oder Beförderungseinheiten mit einem oder mehreren Tanks müssen außerdem an den Seiten jedes Tanks, Tankabteils oder Elements eines Batterie-Fahrzeugs parallel zur Längsachse solche Tafeln angebracht werden, die mit der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr und der UN-Nummer versehen sind.

Dies gilt auch bei Schüttgutcontainern sowie bei MEMU (nur bei Tanks mit mindestens 1.000 Liter Fassungsraum).

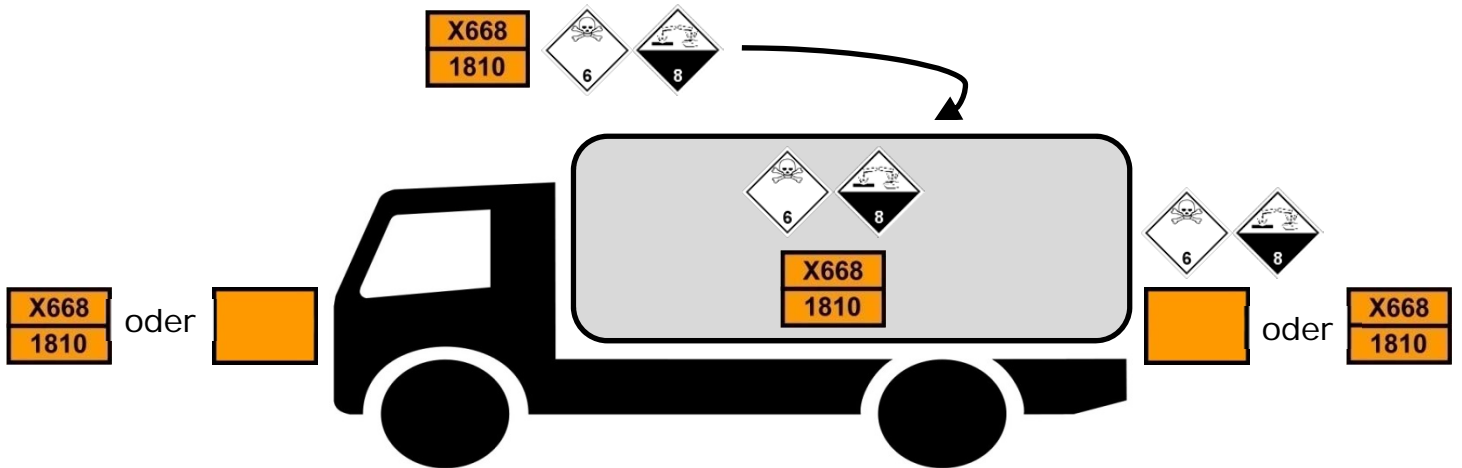
Für die Kennzeichnung mit Großzetteln gilt grundsätzlich, dass diese bei solchen Transporten mindestens an beiden Längsseiten und hinten am Fahrzeug anzubringen sind, bei der Beförderung von Containern (Tankcontainer, Container mit Versandstücken, Schüttgutcontainer, MEGC, ortsbewegliche Tanks) ebenfalls an der Stirnseite des Containers.

Wenn das Tankfahrzeug, der Tankcontainer oder der ortsbewegliche Tank mehrere Tankabteile hat, in denen zwei oder mehrere gefährliche Güter befördert werden, sind die entsprechenden Großzettel an beiden Längsseiten in Höhe des jeweiligen Tankabteils und jeweils ein Muster der an den Längsseiten angebrachten Großzettel hinten bei Tankfahrzeugen sowie hinten und vorne bei Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks anzubringen.

Beispiel 1: Tankfahrzeug mit einem Stoff (hier UN 1810 Phosphoroxychlorid)

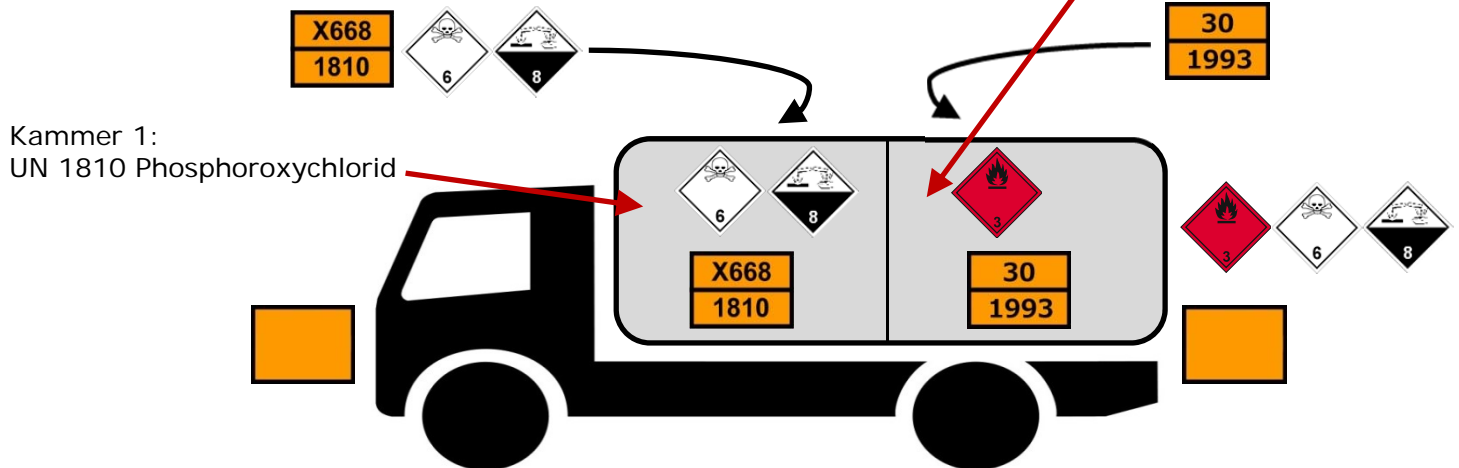


oder

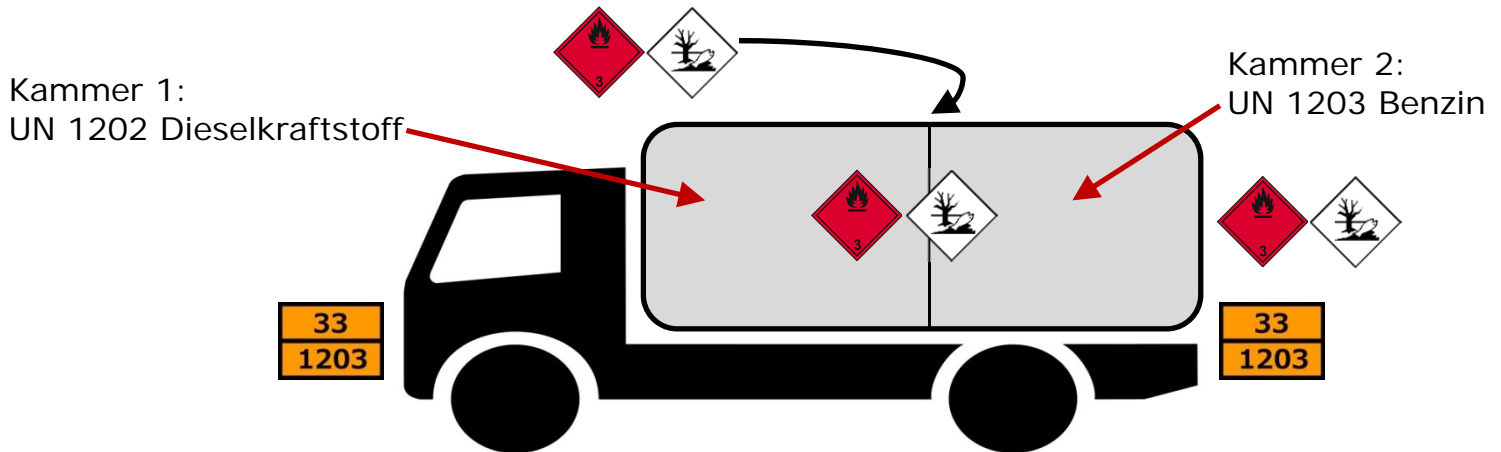


Beispiel 2: Tankfahrzeug mit 2 Stoffen: UN 1810 Phosphoroxychlorid
und UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.

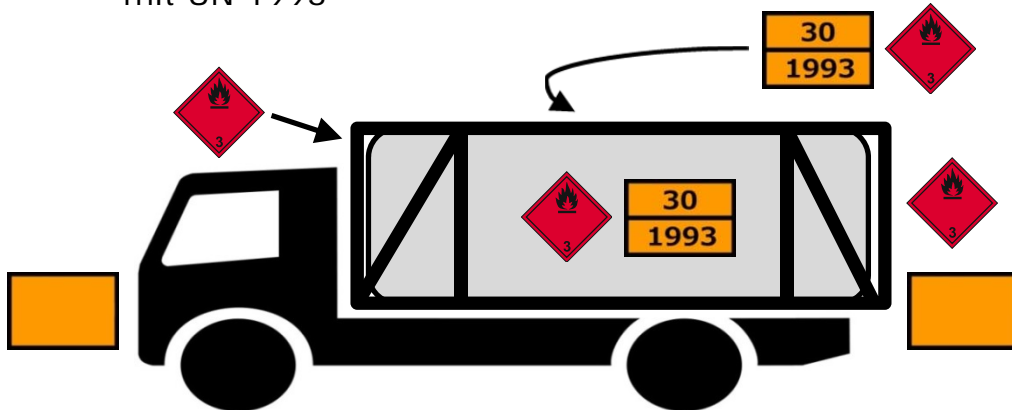
Kammer 2:
UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.



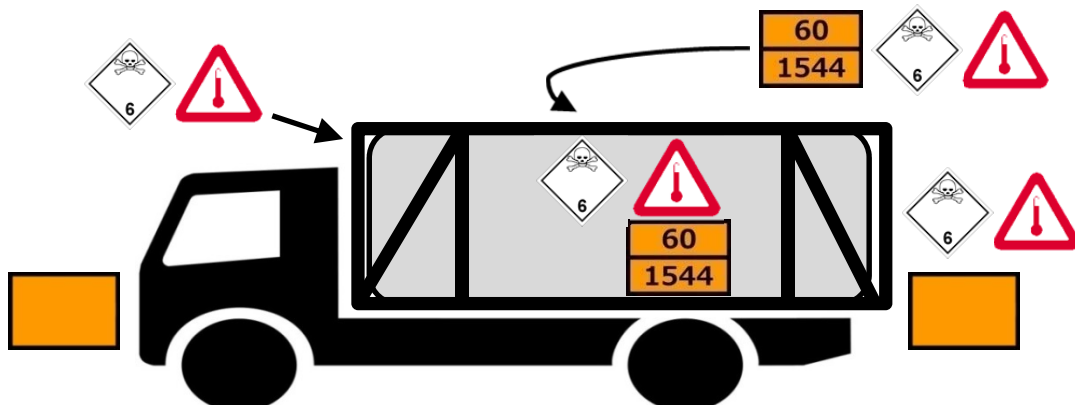
Beispiel 3: Sonderkennzeichnung bei bestimmten Kraftstoffen (orange-farbene Kennzeichnung siehe Absatz 5.3.2.1.3)



Beispiel 4: Kennzeichnung eines Fahrzeugs mit einem Tankcontainer mit UN 1993

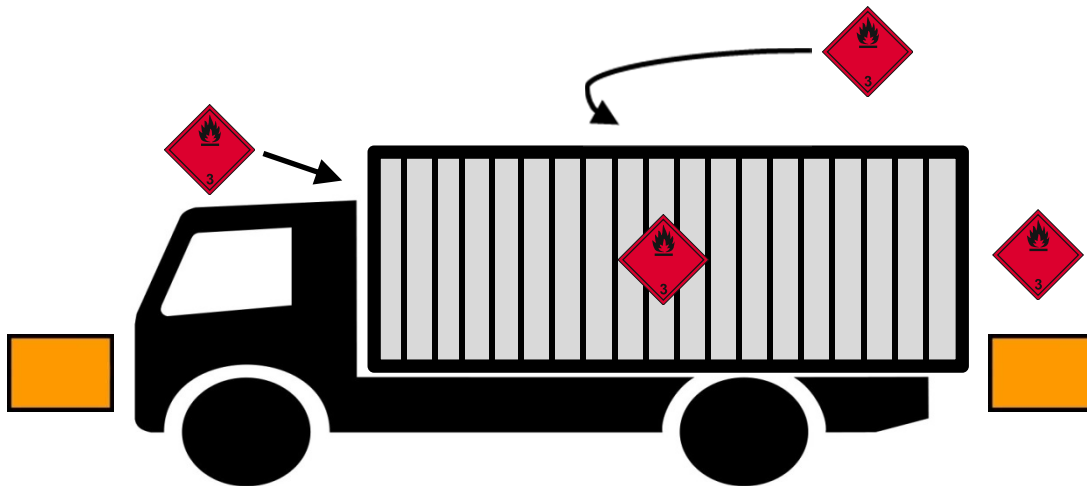


Beispiel 5: Tankcontainer mit geschmolzenem Stoff der UN 1544 (bei oder über 100 °C befördert oder zur Beförderung aufgegeben).



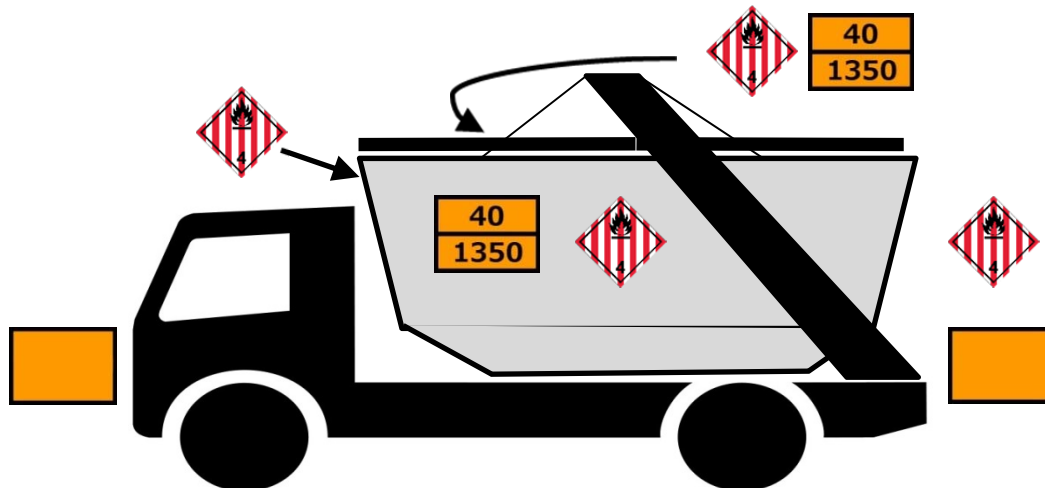
Kennzeichnung von Fahrzeugen mit Containern

Beispiel: Container mit Versandstücken der Klasse 3 ohne Nebengefahr

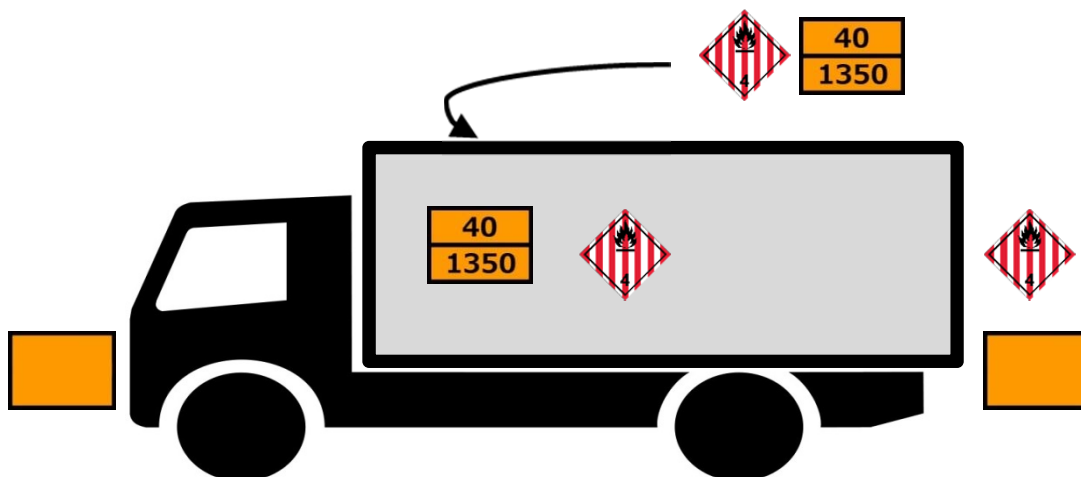


Kennzeichnung von Fahrzeugen mit Gütern in loser Schüttung

Beispiel 1: Schüttgutcontainer mit Schwefel der UN-Nummer 1350



Beispiel 2: Fahrzeug für die Beförderung in loser Schüttung mit Schwefel der UN-Nummer 1350



Kennzeichnung von Fahrzeugen mit Gütern in begrenzten Mengen

(Bedingung: Zulässige Gesamtmasse > 12 t und Bruttomasse der Güter in begrenzten Mengen > 8 t.)

Beispiel 1: Fahrzeug



Beispiel 2: Container

