

Merkblatt für den Transport gefährlicher Güter (Benzin und Diesel)

EINLEITUNG

Die Beförderung gefährlicher Güter, welche dem Benzin oder Diesel angehören, ist dem internationalen (ADR) und nationalen (SDR) Reglement der Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse unterstellt. Man sollte wissen, dass wenn man Benzin oder Diesel transportieren will, es zwingend ist, sehr spezifische Regeln zu befolgen. Für jedes Produkt ist eine Liste mit strikten und gut bestimmten Vorschriften definiert. Für die Anwendung im Forstbereich existieren glücklicherweise einige Ausnahmen. Achtung, diese Regelung betrifft nur den Transport von gefährlichen Gütern. Es gelten noch andere gesetzliche Anforderungen für die Etikettierung von gefährlichen chemischen Produkten, ihre Verwendung und ihre Lagerung.

DIE ERLAUBTEN MENGEN

Die maximale Menge für den Transport ist auf, sprich 333 Liter für das Benzin und 1000 Liter für Diesel limitiert. Für den Co-Transport (wenn sowohl Benzin als auch Diesel im selben Fahrzeug transportiert werden) wird ein Koeffizient angewandt. Man muss die effektive Menge an Benzin mit dem Faktor 3 multiplizieren, dann fügt man die effektive Menge Diesel hinzu und diese Summe muss unter 1000 Liter sein. Die Formel lautet wie folgt: $[3 * \text{„Liter Benzin“} + \text{„Liter Diesel“}] < 1000 \text{ Liter}$. Die Nettomenge eines Gefässes (Kanister, Benzinkanister oder Fass) darf 450 Liter nicht übersteigen. Die benutzten Behälter müssen homologiert sein. Es dürfen keine Behälter aus Wiederverwertung (nachdem in diesem Behälter zuvor andere Stoffe vorhanden waren) verwendet werden. Die Lebensdauer der Behälter muss respektiert werden.

ART DER BEFÖRDERUNG

Neben der Begrenzung der Menge definiert die Art der Beförderung unterschiedliche Regeln. Generell präsentieren sich für den Forst zwei Situationen.

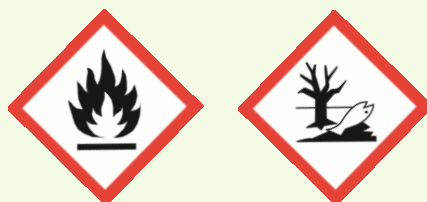
1. Der Transport wird von einem Arbeiter für seine eigene Arbeit durchgeführt (hinzukommend zur Haupttätigkeit des Unternehmens). Die maximalen Mengenangaben, welche oben erwähnt sind, müssen respektiert werden. Es müssen Massnahmen getroffen werden, um ein Auslaufen unter normalen Transportbedingungen zu verhindern. (korrekte Befestigung der Last, ordnungsgemässe Verpackung). Weder eine Kennzeichnung noch eine Ausbildung ist für diesen Transport notwendig.
2. Der Transport wird für eine Lieferung oder eine externe oder interne Verteilung getätigt (zum Beispiel: Auftanken für einen Kollegen oder einer Maschine). Im Gegensatz zum ersten Fall erfordert das Bereitstellen für eine dritte Person oder einer im Wald verbleibenden Maschine ein Beförderungspapier. Dieses Dokument ist obligatorisch, um den rechtlichen Anforderungen gerecht zu werden. Es muss für jeden Transport ein Beförderungspapier mit Absender, Empfänger, gesamte Menge von gefährlichen Waren jeder Kategorie ausgestellt werden. Es werden nur offiziell geprüfte Behälter zugelassen. Des Weiteren muss eine spezielle Signalisation auf den Behältern für den Transport gefährlicher Güter angebracht werden. (siehe: a und b)

a) UNO-Nummer

Benzin	UN 1203
Diesel	UN 1202

Die UN Nummer muss gut sichtbar auf dem Behälter angebracht werden.
(Ab 2013 müssen die Buchstaben mindestens 12mm hoch sein)

b) Obligatorische Etiketten für den Transport von Diesel und Benzin (Grösse 10x10cm)

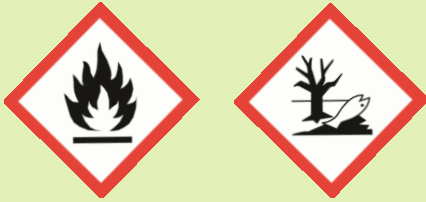


SONDERFALL : BEFÖRDERUNG VON BAUSTELLENTANKS

Im nationalen Gesetz wird für die Zufuhr von **Diesel** beim Transport von Baustellentanks eine Ausnahme gewährt. Sie darf auf keinen Fall verwechselt werden oder mit dem vorher erwähnten Transport kombiniert werden, wie bei den obigen Fällen. Es ist ein Sonderfall. Der Transport-Tank muss zertifiziert sein und ein maximales Volumen von 1210 l haben, wobei maximal 1150 l eingefüllt werden darf. Eine periodische Kontrolle alle 5 Jahre ist obligatorisch. Eine besondere Kennzeichnung ist obligatorisch und erfordert auf allen vier Seiten des Baustellentanks die beiden rautenförmigen Etiketten (siehe Kasten unten) und auf der linken und rechten Seite die orange Tafel. Diese Art von Transport benötigt auch ein **Beförderungspapier¹**.

Etiketten² (Grösse : 10x10cm)

(Auf den 4 Seiten des Baustellentanks)



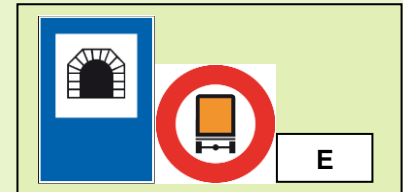
Orange Tafeln (Grösse : 30x40cm)

(Auf der linken und rechten Seite der Baustellentanks)



TUNNEL

Es ist strengstens verboten Tunnels der Kategorie D und E mit Baustellentanks zu benutzen. Für den Kanton Wallis sind das der Tunnel beim Grosse St. Bernhard (Martigny-Aosta). Die Transporte die unter den Zahlen 1 und 2 definiert sind, sind gestattet.



FEUERLÖSCHER

Alle Fahrzeuge die Benzin oder Diesel transportieren müssen mit einem ABC Löschpulver (minimale Kapazität 2kg) ausgestattet sein. Dieses Gerät muss mit einer Plombe versehen werden, damit ersichtlich ist, dass es nicht schon einmal benutzt worden ist. Es muss eine Beschriftung tragen, wo das Datum der nächsten periodischen Überprüfung darauf steht oder auf das Verfalldatum hingewiesen wird. Das Gerät muss für das Team einfach zugänglich sein und seine Installation muss vor der Hitze geschützt werden. Der Feuerlöscher muss die Konformitätsmarke DIN EN3 tragen.

HANDHABUNG UND TRANSPORT

Benzin oder Diesel müssen von möglichen Zündquellen (Funken, Hitze, Flamme, direkte Sonneneinstrahlung) ferngehalten werden. Bei der Handhabung der Produkte ist es verboten zu rauchen und man muss sich vergewissern, dass der Standort gut belüftet ist. Der Motor muss während dem Aus- und Einladen abgeschaltet sein. Darüber hinaus müssen Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung getroffen werden wie zum Beispiel indem man beim Umfüllen die Behälter immer auf den Boden stellt, oder antistatisches Schuhwerk und Kleidung trägt.

Unter normalen Transportbedingungen muss ein Austreten des Inhaltes durch eine solide Befestigung der Last verhindert werden. Die Verschlüsse müssen so konzipiert sein, damit sie fest verschlossen bleiben.

PERSÖNLICHER SCHUTZ

Es wird dringend empfohlen (falls möglich) vor den Pausen und nach der Arbeit die Hände zu waschen. Die kontaminierte Kleidung muss gewechselt und gereinigt werden. Um eine mögliche Aufnahme zu vermeiden, ist es am Besten die Lebensmittel, Getränke und die Nahrung für Tiere fern zu halten.

Bei direktem Kontakt mit den Händen oder dem Risiko von Spritzern, ist es dringend empfohlen Schutzhandschuhe zu gebrauchen oder Schutzbrillen zu tragen, speziell beim Nachfüllen. In Werkstätten wo oftmals mit solchen Produkten gearbeitet wird, können als Vorsichtsmassnahme so genannte Augenduschen installiert werden.

WEISUNG DES PERSONALS

Aus Sicherheitsgründen ist es obligatorisch das Personal, welches Transporte mit gefährlichen Gütern (Benzin und Diesel) ausführt, zu instruieren. Ziel ist es den Inhalt des Merkblattes zu präsentieren. Die entscheidenden Punkte neben der Sicherheit sind die Unterschiede zwischen den Transportarten, die Regeln der Gefahrenkennzeichnung, das Beförderungspapier und die Empfehlungen im Falle eines Unfalles.

GÜLTIGKEIT

Dieses Dokument basiert auf der aktuellen Gesetzgebung (Stand 01.01.2015). Mit der Zeit ändern die Anforderungen (alle zwei Jahre). So ist es Ihre Pflicht wachsam zu sein, um mögliche Anpassungen vorzunehmen und die Einhaltung der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter aufrecht zu erhalten. Die Anpassungen können mit Hilfe der untenstehenden Links herausgefunden werden.

REFERENZEN

ASTAG	(Schweizerischer Nutzfahrzeugverband) : www.astag.bwise.ch
ANDREAS STIHL AG & Co.KG	2012, <i>Sicherheitsdatenblatt Motomix</i> , Waiblingen, 9p.
ESSENTICON AS	2009, <i>Sicherheitsdatenblatt Aspen 2</i> , 6p.
GEFAG	(Gefahrgut-Ausbildung und Beratung AG): www.gefahrgutberatung.ch
ASTRA	(Bundesamt für Strassen): www.astra.admin.ch
PRODUCT STEWARDSHIP GROUP	2007, <i>Sicherheitsdatenblatt Diesel Sommer</i> , 6p.

Transport gefährlicher Güter

A) Zusammenfassung der wichtigsten Regeln für den Transport (nicht vollständig¹)

Art des Transportes	Volumen maximal		Beschriftung	Transport Dokument
	Benzin	Diesel		
1. <i>Eigener Gebrauch</i>	333L	1000L	NEIN	NEIN
2. <i>Auftanken</i>	333L	1000L	JA	JA

Co-Transport : [3 * « Liter Benzin » + « Liter Diesel »] < 1000 Liter

- ⇒ Die Nettomenge eines Behälters (Container) sollte die Menge von 450 Litern nicht übersteigen
- ⇒ ABC Pulver-Feuerlöscher mit einer Kapazität von mindestens 2kg (versiegelt, datiert und geschützt)
- ⇒ Respektieren und befolgen Sie das Rauchverbot während dem Arbeiten mit gefährlichen Gütern
- ⇒ Gewährleisten einer ordnungsgemässen Aufbewahrung von Behältern
- ⇒ Ausbildung der Fahrer bzw. Gefahren und möglichen Risiken bei Transport und Handhabung von gefährlichen Gütern

Sonderfall : Baustellentanks (nur Diesel)

- Genehmigt Baustellentanks : Maximales, transportiertes Volumen (1150 l) und Fassung Maximum (1210 l)
- Beschriftung auf den vier Seiten des Baustellentanks und orange Tafeln links und rechts (1202/30)

- ⇒ Dieselben Vorschriften wie oben
- ⇒ Verbot Tunnels der Kategorie D und E mit Baustellentanks zu benutzen. Für den Kanton Wallis sind das der Tunnel beim Grosse St. Bernhard (Martigny-Aosta). Die erlaubten Transporte sind unter den Zahlen 1 und 2 definiert.

¹ Für mehr Informationen, lesen Sie Seite 1, 2 und 3

B) Transportdokument

ACHTUNG : bei jedem Transport ausfüllen (ein Blatt pro Transport)

N° Lieferung :	Absender	Empfänger
Name		
Strasse und N°		
PLZ und Ort		
Telefonnummer		

Art der Behälter	Stück	Transportiertes Guts	Total (Liter)
		UN 1203 BENZIN, 3, II, (D/E)	
		UN 1203 BENZIN, 3, II, (D/E)	
		UN 1202 KRAFTSTOFF DIESEL, 3, III, (D/E)	
		UN 1202 KRAFTSTOFF DIESEL, 3, III, (D/E)	

Gefährlich für die Umwelt!

Datum :

Unterschrift Fahrer :

INFORMATIONSBLATT IM FALLE EINES UNFALLES

Notfall Nummer: 144 oder 117 (Wer? Was? Wo? Wieviel? Wann? Was sonst?)

Nummer der zuständigen Behörden (bei einer Kontamination der Umwelt): ____/____.____.____

PERSÖNLICHER SCHUTZ

- Funken, Flammen, Hitze und Rauch vermeiden. Schalten Sie die Zündung ab. **Rauchen Sie nicht.**
- Atmen Sie kein Verbrennungsprodukte ein (Gase, Dämpfe und Aerosole).
- Nicht in die ausgelaufenen Stoffe auf dem Boden treten.
- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit den Augen und der Haut.
- Wechseln und reinigen Sie verschmutzte Kleidung.

SCHUTZ DER UMWELT

- Nichts in das Grundwasser, Wasser, Boden oder Kanalisation gelangen lassen.

MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Mittel zum Löschen

- Pulver-Feuerlöscher.
- **Achtung:** Verwenden Sie kein Wasser (Gefahr einer Ausbreitung des Feuers).

Feuerbekämpfung

- Wenn keine Gefahr besteht, entfernen Sie die Behälter vom Brandort.
- Neben den Behältern welche den Flammen ausgesetzt sind, Wasser sprühen zum abkühlen, weiterfahren auch wenn das Feuer erloschen ist.
- Kämpfen Sie nicht gegen das Feuer an, wenn es das Produkt oder den Laderaum erreicht. Bei abgedeckten Fahrzeugen: entfernen Sie sich vom Feuer und lassen Sie es ausbrennen.
- Bei Brand : Evakuieren Sie alle Personen in unmittelbarer Umgebung.
- Löschen Sie alle Zündquellen.

Besondere Gefahren

- Die Flüssigkeiten und Dämpfe : Entzündungsgefahr und zurückschlagende Flammen.
- Tief gelegene Zonen meiden.

METHODEN UND MATERIAL ZUR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

- Nehmen Sie die Flüssigkeiten mit Hilfe eines flüssigkeitsbindenden Materials auf. (Universal-Bindemittel, trockenem Sand, Vermiculit oder Erde)
- Das Bindemittel in leeren geeigneten Behältern (ohne Löcher, nicht zerissen, nicht geschweisst) einsammeln.
- Entsorgung wie Sonderabfall oder gefährlicher Abfall (darf nicht mit dem Haushaltsabfall entsorgen werden) und an zugelassene Dienste (Mülldeponie) liefern.

ERSTE HILFE

- **Es gelten die üblichen Regeln der ersten Hilfe.** (Warnweste und Signale)
- Das Opfer sofort aus der Gefahrenzone bringen.
- Kontaminierte Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- **Haut:** Spülen Sie schnell und gründlich mit Wasser und Seife.
- **Augen:** Waschen Sie schnell und mit viel Wasser Ihre Augen aus indem Sie die Augenlider heben (mindestens 15 Minuten). Vergessen Sie nicht vorher ihre Kontaktlinsen herauszunehmen.
- **Verschlucken:** Kein Erbrechen auslösen! Nichts zu trinken geben, wenn das Opfer bewusstlos ist. Bei Erbrechen Kopf tief halten, um ein Eindringen in die Lunge zu vermeiden.

Sofort einen Arzt aufsuchen im Falle des Verschluckens, Beschwerden, Störungen, anhaltende Reizung oder neu auftretenden Symptomen.



