

Massnahmen bei einem Unfall oder Zwischenfall, der gefährliche Güter erfasst oder zu erfassen droht

Bei einem Unfall oder Zwischenfall der sich während der Beförderung ereignen kann, müssen die Triebfahrzeugführer folgende Massnahmen ergreifen, sofern diese sicher und praktisch durchgeführt werden können^{a)}:

- Zug/Rangierfahrt unter Berücksichtigung der Art der Gefahr (z.B. Brand, Ladegutverlust), der Örtlichkeiten (z.B. Tunnel, Wohngebiet) und der möglichen Massnahmen der Rettungskräfte (Zugänglichkeit, Evakuierung), gegebenenfalls in Absprache mit dem Betreiber der Eisenbahninfrastruktur, an einer geeigneten Stelle zum Halten bringen;
- Triebfahrzeug gemäss Bedienungsanweisung ausser Betrieb setzen;
- Zündquellen vermeiden, insbesondere nicht rauchen oder elektrische Zigaretten oder ähnliche Geräte verwenden und keine elektrische Ausrüstung einschalten;
- die den Gefahren aller betroffenen Güter in der nachfolgenden Tabelle zugeordneten zusätzlichen Hinweise beachten. Die Gefahren entsprechen den Nummern der Gefahrzettelmuster und den Kennzeichen, die dem Gut während der Beförderung zugeordnet sind;
- den Betreiber der Eisenbahninfrastruktur oder die Einsatzkräfte verständigen und dabei so viele Informationen wie möglich über den Unfall oder Zwischenfall und die betroffenen gefährlichen Güter liefern, dabei sind die Anweisungen des Beförderers zu berücksichtigen;
- Informationen über die beförderten gefährlichen Güter (gegebenenfalls Beförderungspapiere) für die Ankunft der Einsatzkräfte bereithalten oder diese über elektronischen Datenaustausch (EDI) zur Verfügung stellen lassen;
- beim Verlassen des Triebfahrzeugs die vorgeschriebene Warnkleidung anlegen;
- gegebenenfalls weitere Schutzausrüstung verwenden;
- sich aus der unmittelbaren Umgebung des Unfalls oder Zwischenfalls entfernen, andere Personen auffordern sich zu entfernen und die Weisungen der Einsatzleitung (intern und extern) befolgen;
- nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufenthalt auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden;
- kontaminierte Kleidung ausziehen und einer sicheren Entsorgung zuführen.



^{a)} Vorgaben aufgrund eisenbahnrechtlicher oder -betrieblicher Vorschriften sind zu beachten.


Ausrüstung für den persönlichen Schutz, die sich auf dem Führerstand befinden muss



Die folgende Ausrüstung^{b)} muss sich auf dem Führerstand befinden:


- ein tragbares Beleuchtungsgerät; für den Triebfahrzeugführer
- entsprechende Warnkleidung

^{b)} Die vorzuhaltende Ausrüstung ist gegebenenfalls gemäss bestehenden nationalen Vorgaben zu ergänzen.

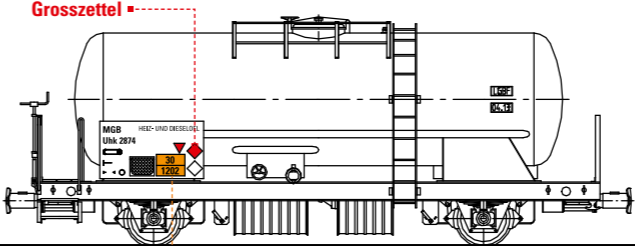
Zusätzliche Hinweise für die Triebfahrzeugführer über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern, die durch Kennzeichen angegeben sind, und über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Massnahmen		
Kennzeichen	Gefahreigenschaften	Zusätzliche Hinweise
(1)	(2)	(3)
	Umweltgefährliche Stoffe	Gefahr für Gewässer oder Kanalisation
	Erwärmte Stoffe	Gefahr von Verbrennungen durch Hitze Berührung heisser Teile des Wagens oder Containers und des ausgetretenen Stoffes vermeiden.

Kennzeichnungen an Ladeeinheiten/Wagen für in begrenzten Mengen verpackte, gefährliche Güter	
	Auf die Kennzeichnung von Wagen kann verzichtet werden, wenn der Wagen nicht mehr als 8 Tonnen Gefahrgut in begrenzten Mengen enthält.

Rangierzettel	
	Nr. 13 Vorsichtig verschieben (rangieren)
	Nr. 15 • Abstoss- und Ablaufverbot • Muss von einem Triebfahrzeug beigestellt werden. • Darf nicht auflaufen und muss gegen Auflaufen anderer Wagen geschützt werden.

Neutrale orangefarbene Klapptafel	
	Kennzeichnung nach RSD Anhang 2.1: An Wagen, in denen Gefahrgüter befördert werden, dürfen anstelle der Grosszettel (Placards) und des Kennzeichens für umweltgefährdende Stoffe orange Klapptafeln verwendet werden (ausgenommen jene der Klasse 1 und 7). Die Klapptafeln sind an den beiden Längsseiten der Wagen anzubringen und müssen die Anforderungen nach RID erfüllen. Im konventionellen Verkehr, ausschliesslich auf Schweizer Territorium anwendbar. • Werden in einem Wagen/einer Ladeeinheit kennzeichnungspflichtige Gefahrgüter transportiert, ist die Tafel aufzuklappen.

Kennzeichnung an Kesselwagen, Tankwagen sowie an Wagen und Container für Güter in loser Schüttung



Grosszettel -

X: Stoff reagiert gefährlich mit Wasser
Erste Ziffer: Hauptgefahr
zweite und evtl. dritte Ziffer: zusätzliche Gefahr

Orangefarbene Kennzeichnung (Grösse 40 x 30 cm)

30 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
1202 UN-Nummer

Gefahrnummer:
 Die Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Gefahrnummer) besteht aus zwei oder drei Ziffern
2 Gefahr des Entweichens von Gas durch Druck oder chemische Reaktion
3 Entzündbarkeit von Flüssigkeiten (Dämpfen) und Gasen oder selbsterhitzungsfähiger flüssiger Stoff
4 Entzündbarkeit von festen Stoffen oder selbsterhitzungsfähiger fester Stoff
5 Oxidierende (brandfördernde) Wirkung
6 Gefahr durch Giftigkeit oder Ansteckung
7 Radioaktivität
8 Ätzwirkung
9 Gefahr einer spontanen heftigen Reaktion
0 Keine zusätzliche Gefahren (z. B.: 30)
X Der Stoff reagiert gefährlich mit Wasser. Wasser darf nur im Einverständnis mit Sachverständigen verwendet werden.
Die Verdoppelung einer Ziffer weist auf die **Zunahme der Gefahr** hin.

Sofortmassnahmen bei Unfällen mit gefährlichen Gütern






(Entgleisungen, Leck am Kesselwagen, am Versandstück, usw.)

- Selbstschutz**
 - Achtung vor herannahenden Zügen und stillstehenden Bahnfahrzeugen, die sich plötzlich in Bewegung setzen können.
 - Nicht auf Wagen steigen
 - Achtung vor den Gefahren des elektrischen Stroms (z.B. herunterhängende Fahrleitungsteile)
 - Stoff nicht berühren, Gase und Dämpfe (sind oft nicht sichtbar) nicht einatmen
 - Auf Distanz bleiben und Wind im Rücken behalten
 - Zündquellen fernhalten (Motor abstellen, nicht rauchen oder elektrische Zigaretten oder ähnliche Geräte verwenden, keine Funken verursachen)
- Ereignis erkennen** (eventuell für Meldung notieren)
 - Wo, was, Kennzeichnungen, Anschriften, Ausflussmengen (fließt, tropft), verletzte Personen
- Sofort dem Fahrdienstleiter melden**
Meldebeispiel:



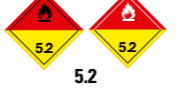


• Wer meldet:	Hr. Muster, Rangier Visp
• Wo geschehen:	Bockbart Visp, Gleis G1 73
• Was geschehen:	1 Kesselwagen entgleist / Wagennummer Uhk 2874 / Flüssigkeit fliesst aus

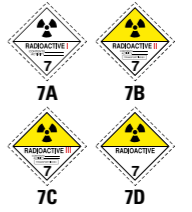



 - Wie gekennzeichnet: Roter Gefahrzettel mit Flamme und Nummer 3 weisse Kennzeichnung mit Fisch und Baum, orangefarbene Kennzeichnung 30/1202
 - Verletzte Person: 1 Person liegt am Boden
- Unfallort sichern und Verletzte bergen**
 - Unfallstelle absperren oder Wache aufstellen
 - Personen warnen
 - Verletzten helfen (verschmutzte Kleider wechseln, betroffene Körperstellen ausgiebig waschen, usw.)
 - Einatzkräfte einweisen

Bei jeder Massnahme Selbstschutz beachten!

Zusätzliche Hinweise für die Triebfahrzeugführer über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern nach Klassen und über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Massnahmen		
Gefahrzettel und Grosszettel (Placards), Bezeichnung der Gefahren	Gefahreigenschaften	Zusätzliche Hinweise
(1)	(2)	(3)
Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff  1.5 1.6	Kann eine Reihe von Eigenschaften und Auswirkungen wie Massendetonation, Splitterwirkung, starker Brand/Wärmefluss, Bildung von hellem Licht, Lärm oder Rauch haben. Schlagempfindlich und/oder stossempfindlich und/oder wärmeempfindlich.	Schutz abseits von Fenstern suchen.
Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff  1.4	Leichte Explosions- und Brandgefahr.	Schutz suchen.
Entzündbare Gase  2.1	Brandgefahr. Explosionsgefahr. Kann unter Druck stehen. Erstickungsgefahr. Kann Verbrennungen und/oder Erfrierungen hervorrufen. Umschliessungen können unter Hitzeeinwirkung bersten.	Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten.
Nicht entzündbare, nicht giftige Gase  2.2	Erstickungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Erfrierungen hervorrufen. Umschliessungen können unter Hitzeeinwirkung bersten.	Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten.
Giftige Gase  2.3	Vergiftungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Kann Verbrennungen und/oder Erfrierungen hervorrufen. Umschliessungen können unter Hitzeeinwirkung bersten.	Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten.

Zusätzliche Hinweise für die Triebfahrzeugführer über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern nach Klassen und über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Massnahmen		
Gefahrzettel und Grosszettel (Placards), Bezeichnung der Gefahren	Gefahreigenschaften	Zusätzliche Hinweise
(1)	(2)	(3)
Entzündbare flüssige Stoffe  3	Brandgefahr. Explosionsgefahr. Umschliessungen können unter Hitzeeinwirkung bersten.	Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten.
Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe, polymerisierende Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe  4.1	Brandgefahr. Entzündbar oder brennbar, kann sich bei Hitze, Funken oder Flammen entzünden. Kann selbstzersetzliche Stoffe enthalten, die unter Einwirkung von Hitze, bei Kontakt mit anderen Stoffen (wie Säuren, Schwermetallverbindungen oder Amininen), bei Reibung oder Stössen zu exothermer Zersetzung neigen. Dies kann zur Bildung gesundheitsgefährdender und entzündbarer Gase oder Dämpfe oder zur Selbstentzündung führen. Umschliessungen können unter Hitzeeinwirkung bersten. Explosionsgefahr desensibilisierter explosiver Stoffe bei Verlust des Desensibilisierungsmittels.	
Selbstentzündliche Stoffe  4.2	Brandgefahr durch Selbstentzündung bei Beschädigung von Versandstücken oder Austritt von Füllgut. Kann heftig mit Wasser reagieren.	

Zusätzliche Hinweise für die Triebfahrzeugführer über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern nach Klassen und über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Massnahmen		
Gefahrzettel und Grosszettel (Placards), Bezeichnung der Gefahren	Gefahreigenschaften	Zusätzliche Hinweise
(1)	(2)	(3)
Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  4.3	Bei Kontakt mit Wasser Brand- und Explosionsgefahr.	
Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe  5.1	Gefahr heftiger Reaktion, Entzündung und Explosion bei Berührung mit brennbaren oder entzündbaren Stoffen.	
Organische Peroxide  5.2	Gefahr exothermer Zersetzung bei erhöhten Temperaturen, bei Kontakt mit anderen Stoffen (wie Säuren, Schwermetallverbindungen oder Amininen), Reibung oder Stössen. Dies kann zur Bildung gesundheitsgefährdender und entzündbarer Gase oder Dämpfe oder zur Selbstentzündung führen.	
Giftige Stoffe  6.1	Gefahr der Vergiftung beim Einatmen, bei Berührung mit der Haut oder bei Einnahme. Gefahr für Gewässer oder Kanalisation.	
Ansteckungsgefährliche Stoffe  6.2	Ansteckungsgefahr. Kann bei Menschen oder Tieren schwere Krankheiten hervorrufen. Gefahr für Gewässer oder Kanalisation.	

Zusätzliche Hinweise für die Triebfahrzeugführer über die Gefahreigenschaften von gefährlichen Gütern nach Klassen und über die in Abhängigkeit von den vorherrschenden Umständen zu ergreifenden Massnahmen		
Gefahrzettel und Grosszettel (Placards), Bezeichnung der Gefahren	Gefahreigenschaften	Zusätzliche Hinweise
(1)	(2)	(3)
Radioaktive Stoffe  7A 7B 7C 7D	Gefahr der Aufnahme und der äusseren Bestrahlung.	Expositionszeit beschränken.
Spaltbare Stoffe  7E	Gefahr nuklearer Kettenreaktion.	
Ätzende Stoffe  8	Verätzungsgefahr. Kann untereinander, mit Wasser und mit anderen Stoffen heftig reagieren. Ausgetretener Stoff kann ätzende Dämpfe entwickeln. Gefahr für Gewässer oder Kanalisation.	
Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  9 9A	Verbrennungsgefahr. Brandgefahr. Explosionsgefahr. Gefahr für Gewässer oder Kanalisation.	

Bemerkungen

- Bei gefährlichen Gütern mit mehrfachen Gefahren und bei Zusammenladungen muss jede anwendbare Eintragung beachtet werden.
- Die in der Spalte 3 der Tabelle angegebenen zusätzlichen Hinweise können angepasst werden, um die Klassen der zu befördernden gefährlichen Güter und die Beförderungsmittel wiederzugeben und um sie gegebenenfalls gemäß bestehenden nationalen Vorgaben zu ergänzen.