

Entwurf vom 1.10.2014
**Verordnung
über den Schutz vor Störfällen**
(Störfallverordnung, StFV)

Änderung vom ...

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

Die Verordnung vom 27. Februar 1991¹ über den Schutz vor Störfällen wird wie folgt geändert:

Ersatz eines Ausdrucks

Im ganzen Erlass wird «Bundesamt» durch «BAFU» ersetzt.

Art. 1 Abs. 2 Bst. b und c, Abs. 2^{bis} und Abs. 3 Bst. b

² Sie gilt für:

- b. Betriebe, in denen mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder einschliessungspflichtigen gebietsfremden Organismen eine Tätigkeit durchgeführt wird, die nach der Einschliessungsverordnung vom 9. Mai 2012² der Klasse 3 oder 4 zuzuordnen ist;
- c. Eisenbahnanlagen nach Anhang 1.2a;

^{2bis} Die Vollzugsbehörde kann Betriebe nach Absatz 2 Buchstabe b, in denen Tätigkeiten der Klasse 3 einzig mit Organismen nach Anhang 1.4 durchgeführt werden, vom Geltungsbereich dieser Verordnung ausnehmen, wenn diese Betriebe auf Grund ihres Gefahrenpotenzials die Bevölkerung oder die Umwelt nicht schwer schädigen können. Anhang 1.4 enthält Organismen, welche sich aufgrund ihrer Eigenschaften in der Bevölkerung oder in der Umwelt nicht unkontrolliert verbreiten können.

³ Die Vollzugsbehörde kann folgende Betriebe, Verkehrswege oder Rohrleitungsanlagen im Einzelfall der Verordnung unterstellen, wenn sie auf Grund ihres Gefahrenpotenzials die Bevölkerung oder die Umwelt schwer schädigen könnten:

- b. Betriebe, in denen mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder einschliessungspflichtigen gebietsfremden Organismen eine Tätigkeit durchgeführt wird, die nach der Einschliessungsverordnung der Klasse 2 zuzuordnen ist, nach Anhörung der Eidgenössischen Fachkommission für biologische Sicherheit (EFBS);

¹ SR 814.012

² SR 814.912

⁵ Für Betriebe oder Verkehrswege, die bei ausserordentlichen Ereignissen die Bevölkerung oder die Umwelt auf eine andere Weise als auf Grund ihrer Stoffe, Zubereitungen, Sonderabfälle, gefährlichen Güter oder auf Grund gentechnisch veränderter, pathogener oder einschliessungspflichtiger gebietsfremder Organismen schwer schädigen könnten, sind die Vorschriften von Artikel 10 USG anwendbar.

Art. 2 Abs. 2 und 3

² Aufgehoben

³ Als Gefahrenpotenzial gilt die Gesamtheit der Einwirkungen, die infolge der Mengen und Eigenschaften der Stoffe, Zubereitungen, Sonderabfälle, Organismen oder gefährlichen Güter entstehen können.

Art. 3 Sachüberschrift und Abs. 3 Sicherheitsmassnahmen

³ Beim Treffen der Massnahmen ist nach den Vorgaben von Anhang 2.1 vorzugehen, und es sind insbesondere die Massnahmen nach den Anhängen 2.2-2.5 zu berücksichtigen.

Art. 4

Aufgehoben

Art. 5 Abs. 4 und 5

⁴ Aufgehoben

⁵ Die Vollzugsbehörde befreit den Inhaber einer Durchgangsstrasse von der Pflicht einen Kurzbericht einzureichen, wenn sie aufgrund der ihr vorliegenden Angaben die Annahme, dass die Wahrscheinlichkeit von Störfällen mit schweren Schädigungen hinreichend klein ist, auch ohne Kurzbericht als zulässig beurteilen kann.

Art. 6 Abs. 3^{bis} und Abs. 4

^{3bis} Die Vollzugsbehörde hält die Ergebnisse ihrer Beurteilung schriftlich fest.

⁴ Ist diese Annahme nicht zulässig, so verfügt sie, dass der Inhaber eine Risikoermittlung nach Anhang 4 erstellen und bei ihr einreichen muss.

Art. 7 Abs. 1

¹ Die Vollzugsbehörde prüft die Risikoermittlung und beurteilt, ob das Risiko tragbar ist. Sie hält ihre Beurteilung schriftlich fest.

Art. 8a Änderung der Verhältnisse

¹ Wenn der Inhaber einen Kurzbericht, aber keine Risikoermittlung erstellt hat und sich die Verhältnisse danach wesentlich ändern oder relevante neue Erkenntnisse vorliegen, muss er den Kurzbericht ergänzen und der Vollzugsbehörde erneut einreichen.

² Wenn der Inhaber eine Risikoermittlung erstellt hat und sich danach die Verhältnisse wesentlich ändern oder relevante neue Erkenntnisse vorliegen, muss er:

- a. die Risikoermittlung ergänzen und der Vollzugsbehörde erneut einreichen;
- b. anstelle der Risikoermittlung den Kurzbericht ergänzen und der Vollzugsbehörde neu einreichen, wenn:
 1. eine schwere Schädigung für die Bevölkerung oder die Umwelt infolge von Störfällen nicht mehr zu erwarten ist,
 2. bei Verkehrswegen und Rohrleitungsanlagen die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Störfall mit schweren Schädigungen eintritt, hinreichend klein ist.

Art. 8b Kontrollen

¹ Zur Prüfung, ob der Inhaber seinen Pflichten nach dieser Verordnung nachkommt, führt die Vollzugsbehörde regelmässige Kontrollen vor Ort durch. Sie hält ihre Beurteilung schriftlich fest.

² Die Vollzugsbehörde legt die Häufigkeit der Kontrollen in Abhängigkeit vom Gefahrenpotenzial, der Art und Komplexität des Betriebs, Verkehrswegs oder der Rohrleitungsanlage sowie der Ergebnisse früherer Kontrollen fest.

Art. 9

Aufgehoben

Art. 10

Aufgehoben

Art. 13 Information und Alarmierung

¹ Die Kantone informieren die Öffentlichkeit über:

- a. die geografische Lage der Betriebe und Verkehrswege sowie die Namen der Inhaber;
- b. die angrenzenden Bereiche gemäss Artikel 11a Absatz 2.

² Die Kantone sorgen dafür, dass die betroffene Bevölkerung bei einem Störfall rechtzeitig informiert und gegebenenfalls alarmiert wird sowie Verhaltensanweisungen erhält.

³ Sie sorgen zudem dafür, dass die Nachbarkantone und die Nachbarstaaten rechtzeitig informiert und gegebenenfalls alarmiert werden, wenn Störfälle erhebliche Einwirkungen über die Kantons- oder Landesgrenze hinaus haben können.

Art. 15 Koordination der Kontrollen

Die Kantone koordinieren bei Betrieben und Verkehrswegen soweit möglich die Kontrollen, die sie aufgrund dieses und anderer Erlasse durchführen.

*Art. 18**Aufgehoben**Art. 19**Aufgehoben**Art. 20 Information*

¹ Die zuständigen Stellen des Bundes informieren die Öffentlichkeit über:

- a. die geografische Lage der Betriebe, Verkehrswege und Rohrleitungsanlagen sowie die Namen der Inhaber;
- b. die angrenzenden Bereiche gemäss Artikel 11a Absatz 2.

² Bei Störfällen, die erhebliche Einwirkungen über die Landesgrenze hinaus haben können, informieren die zuständigen Stellen des Bundes die interessierten schweizerischen Vertretungen im Ausland und die betroffenen ausländischen Behörden.

Art. 21 Fachkommissionen

¹ Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) kann zur Beratung des BAFU Fachkommissionen einsetzen, in welchen die interessierten Kreise angemessen vertreten sind.

² Beratungsstelle für Betriebe, in denen eine Tätigkeit mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder einschliessungspflichtigen gebietsfremden Organismen durchgeführt wird, ist die EFBS.

Art. 23a Änderung von Anhängen

¹ Das UVEK kann, nach Anhörung der Betroffenen und soweit gemäss dem Stand der Sicherheitstechnik, dem Gefahrenpotenzial und dem Gefahrgutaufkommen erforderlich, die Anhänge 1.1 Ziff 3 und 1.2a dieser Verordnung anpassen.

² Das UVEK passt mit Zustimmung der zuständigen Bundesbehörden und nach Anhörung der EFBS die Liste von Anhang 1.4 an, wenn es zu neuen Erkenntnissen über die Eigenschaften bestimmter Organismen gelangt.

*Art. 25**Aufgehoben**Art. 25b Übergangsbestimmungen zur Änderung vom ...*

Inhaber von Betrieben, die mit der Änderung vom ... neu in den Geltungsbereich dieser Verordnung fallen, müssen der Vollzugsbehörde den Kurzbericht spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten der Verordnungsänderung einreichen.

II

Diese Verordnung erhält zusätzlich die Anhänge 1.2a und 5.
Die Anhänge 1.1, 2 und 4.2 werden gemäss Beilagen geändert.

III

Aufhebung und Änderung anderer Erlasse
Die Aufhebung und Änderung anderer Erlasse wird in Anhang 5 geregelt.

IV

Diese Verordnung tritt am ... in Kraft.

... 2015

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident:

Die Bundeskanzlerin:

*Anhang 1***Geltungsbereich und Kurzbericht**

Anhang 1.1
(Art. 1 und 5)

Mengenschwellen für Stoffe, Zubereitungen oder Sonderabfälle

1 ...
2 **Ermittlung der Mengenschwellen**
21 **Stoffe oder Zubereitungen**

¹ Für Stoffe oder Zubereitungen, die in der Tabelle von Ziffer 3 aufgeführt sind, gelten die dort festgelegten Mengenschwellen.

² Für die übrigen Stoffe oder Zubereitungen ermittelt der Inhaber die Mengenschwelle nach den in Ziffer 4 aufgrund der Einstufung / Kennzeichnung gemäss der EU-CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008³ festgelegten Kriterien und den in Ziffer 5 festgelegten Kriterien für hochaktive Stoffe und Zubereitungen. Massgebend ist die tiefste der so ermittelten Mengenschwellen.

³ Die Mengenschwelle für ein Kriterium oder für einen Bereich muss nicht ermittelt werden, wenn der Inhaber glaubhaft darlegen kann, dass die Daten nur mit unverhältnismässigem Aufwand beschafft werden können.

22 **Sonderabfälle**

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) bezeichnet die Mengenschwellen für Sonderabfälle, die im Abfallverzeichnis, das nach Artikel 2 der Verordnung vom 22. Juni 2005³ über den Verkehr mit Abfällen erlassen wurde, als Sonderabfälle bezeichnet sind. Es berücksichtigt dabei insbesondere:

- a. Gesundheitsgefahren;
- b. Physikalische Gefahren;
- c. Umweltgefahren;
- d. Andere Gefahren.

³ Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 16. Dez. 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

3 Stoffe und Zubereitungen mit festgelegten Mengenschwellen

Nr.	Stoffbezeichnung	CAS Nr1	MS(kg)2
1	Acetylen	74-86-2	5 000
2	4-Aminodipehnyl und seine Salze ³		500
3	Ammoniumnitrat-Dünger mit einem Stickstoffanteil $\geq 25\%$		20 000
4	Ammoniumnitrat-Dünger mit einem Stickstoffanteil $\geq 25\%$ und nachweislich negativem Detonations- und Schwelfähigkeitstest		200 000
5	Arsen(III)oxid, Arsen(III)säure und ihre Salze	1327-53-3	100
6	Arsen(V)oxid, Arsen(V)säure und/oder ihre Salze	1303-28-2	1 000
7	Benzidin und seine Salze ³		500
8	Benzin (Normalbenzin, Superbenzin)		200 000
9	Chlor	7782-50-5	200
10	1,2-Dibrom-3-chlorpropan ³	96-12-8	500
11	1,2-Dibromethan ³	106-93-4	500
12	Diethylsulfat ³	64-67-5	500
13	Dimethylcarbomoylchlorid ³	79-44-7	500
14	1,2-Dimethylhydrazin ³	540-73-8	500
15	Ethanol-Kraftstoffe ⁴		200 000
16	Heizöl, Dieselöl		500 000
17	Hexamethylphosphortriamid ³	680-31-9	500
18	Hydrazin ³	302-01-2	500
19	Kerosin		200 000
20	Methylisocyanat	624-83-9	150
21	2-Naphtylamin und seine Salze ³		500
22	Nickelverbindungen; atemgänglich, pulverförmig		1 000
23	4-Nitrodiphenyl ³	92-93-3	500
24	1,3-Propansulton ³	1120-71-4	500
25	Schwefeldichlorid	10545-99-0	1 000
26	Wasserstoff	1333-74-0	5 000

1 Identifikationsnummer eines Stoffes im Chemical Abstract System

2 MS(kg) = Mengenschwelle in kg

3 Karzinogene oder Zubereitungen, welche diese Karzinogene in Konzentrationen von über 5 Gewichtsprozent enthalten

4 Ethanol-Kraftstoffe mit unterschiedlichen Anteilen Ethanol im Benzin

4 Kriterien zur Ermittlung der Mengenschwellen

41 Gesundheitsgefahren

Kriterien	Werte für Kriterien			
	MS ¹ = 200 kg	MS ¹ = 2 000 kg	MS ¹ = 20 000 kg	MS ¹ = 200 000 kg
Einstufung / Kennzeichnung ²	H330	H331, H310 H300 ³ , H370	H332, H311, H 312, H301 ³ , H302 ³ , H314 ⁴ , H371	

¹ MS = Mengenschwelle

² Chemikalienverordnung, SR 813.11

³ Falls der Stoff oder die Zubereitung nachweislich weder inhalativ noch dermal toxisch ist, so gilt für die CLP-Kategorien 1+2 (H300) eine Mengenschwelle von 20 000 kg und für die CLP-Kategorien 3+4 (H301 / H302) eine Mengenschwelle von 200 000 kg.

⁴ Ätzende Stoffe und Zubereitungen (H314), welche zugleich als «Gase unter Druck» (H280 / H281) und / oder als oxidierende Gase, Flüssigkeiten oder Feststoffe (H270 / H 271 / H272) eingestuft und gekennzeichnet sind, haben eine Mengenschwelle von 2000 kg, falls sie nicht aufgrund eines anderen Kriteriums eine tiefere Mengenschwelle haben.

42 Physikalische Gefahren

Kriterien	Werte für Kriterien			
	MS ¹ = 200 kg	MS ¹ = 2 000 kg	MS ¹ = 20 000 kg	MS ¹ = 50 000 kg
Einstufung / Kennzeichnung ²		H200 ³ , H201 ³ , H202 ³ , H203 ³ , H240, H241	H220, H221; H270, H224, H225, H226, H242, H250, H251, H252, H271, H272, H260, H261	H222 ⁴ , H223 ⁴ , H228

¹ MS = Mengenschwelle

² Chemikalienverordnung, SR 813.11

³ Die Mengenschwelle bezieht sich auf die Nettomenge an aktivem Explosivstoff.

⁴ Zur Bestimmung, ob eine Mengenschwelle überschritten ist, sind die gelagerten Mengen an brennbaren Aerosolpackungen der entsprechenden CLP-Kategorien bezogen auf die Nettomasse zu addieren.

43 Umweltgefahren

Kriterien	Werte für Kriterien			
	MS ¹ = 200 kg	MS ¹ = 2 000 kg	MS ¹ = 20 000 kg	MS ¹ = 200 000 kg
Einstufung / Kennzeichnung ²		H400, H410	H411	

¹ MS = Mengenschwelle

² Chemikalienverordnung, SR 813.11

44 Andere Gefahren

Kriterien	Werte für Kriterien			
	MS ¹ = 200 kg	MS ¹ = 2 000 kg	MS ¹ = 20 000 kg	MS ¹ = 200 000 kg
Einstufung / Kennzeichnung ²	EUH032	EUH014, EUH029, EUH031 ¹		

¹ MS = Mengenschwelle

² Chemikalienverordnung, SR 813.11

5 Hochaktive Stoffe (HAS)

Kriterien ¹	Werte für Kriterien
	MS ² = 20 kg
a. Inhalations-Arbeitsplatzgrenzwerte in der Luft ³	<10 µg/m ³
b. Effekt-Dosis (ED50) ⁴	≤ 10 mg
c. CMR-Stoffe mit Störfallpotential	Kategorie 1 und 2

¹ Es gelten die aufgeführten Kriterien, wobei die Reihenfolge der Kriterien (Buchstaben) eine Priorisierung ausdrückt d.h. falls ein Wert gemäss Kriterium a vorliegt, spielen die Kriterien b und c keine Rolle mehr.

Kommt der Inhaber für einen Stoff / eine Zubereitung, welche/r eine der Kriterien erfüllt, aufgrund seiner Selbstbeurteilung zum Schluss, dass eine Schädigung der Bevölkerung bei einer Einmalexposition auszuschliessen ist oder dass der schlimmste Effekt des Stoffes / der Zubereitung nicht störfallrelevant ist, so gilt der Stoff / die Zubereitung nicht als HAS im Sinne der Störfallverordnung. Zur Beurteilung, ob ein Effekt störfallrelevant ist, gilt die Definition der «Temporary Emergency Exposure Limits (TEEL-2)».

Nicht in den Geltungsbereich der Störfallverordnung fallen Betriebe, die mit HAS nur in Form von gebrauchsfertigen Produkten (Fertigprodukten) umgehen, die für den Eigengebrauch oder für die Abgabe an berufliche oder gewerbliche Verbraucher oder die breite Öffentlichkeit bestimmt sind.

2 MS = Mengenschwelle

3 MAK, TLV, OEL, IOEL, etc.

4 Entspricht einer Effekt-Dosis ED_{50} von 0.17 mg/kg bei einem Körpergewicht von 60 kg. Die Effekt-Dosis bezieht sich auf den schlimmsten Effekt des Stoffes / der Zubereitung gemäss Selbstbeurteilung des Inhabers.

Geltungsbereich für Eisenbahnanlagen

1 Streckenabschnitte

Der Störfallverordnung unterstellt sind folgende Streckenabschnitte:

Strecke	Abschn.	Anfangs- und Endpunkte
100	1-6	Lausanne – Iselle (-Domodossola)
131	1	St-Maurice –Monthey
150	2-7	Châtelaïne (bif) - Lausanne
151		(Genf- St. Jean-) Châtelaïne (bif) – Front. (– Bellegarde)
152	1	St-Jean (bif) - Genève La Praille
153		Chatelaïne (bif) - Genève La Praille
160	1-2	Lonay-Préveranges - Renens VD
160		Lausanne-Triage-Sect. (Mitte Bogen, südliche Umfahrung) – Lécheires
161		Lausanne-Triage-Est – Bussigny
202	1-2	Denges-Echandens - Bussigny
210	1-8	Renens VD – Biel/Bienne
260	1-4	Biel/Bienne – Zollikofen
265	1-2	Biel/Bienne - Biel Mett (Abzw)
266		Biel/Bienne RB - Madretsch (Abzw)
290	2-3	Ostermundigen – Thun
299		Löchligut (Abzw) – Ostermundigen
300	1-3	Spiez – Brig
300.1	1-2	Wengi-Ey (Abzw) - St. German (Abzw)
300.2		Frutigen - Frutigen Nordportal (Abzw)
301		Thun - Spiez
410	1-7	Biel/Bienne – Olten
450	2-7	Löchligut (Abzw) – Olten
450.1	1-5	Löchligut (Abzw) – Mattstetten (Abzw)
500	3-6	Basel SBB – Olten
507		Basel SBB RB - Birsfelden Hafen
508	1-4	Basel SBB RB – Basel Bad Bf RB W 568 & Basel Bad Bf RB W 568 – Basel Kleinhüningen Hafen & Basel Bad Bf RB W 568 - Basel Bad Rbf Staatsgrenze

508.1		Muttenz - Gellert (Abzw)
509		Pratteln - Basel SBB RB
509.1	1-2	Basel SBB RB - Basel SBB
510	1-3	Olten – Emmenbrücke
512		Olten Nord (Abzw) – Dulliken
513	1 & 3	Basel SBB - Grenze (–St-Louis)
520		Basel SBB – Basel Bad Bf
521	1-2	Weil am Rhein Staatsgrenze - Grenzach Staatsgrenze
550	1-4	Olten – Brugg AG
600	2-9	Immensee – Chiasso
630	1	Giubiasco – Cadenazzo
631		Cadenazzo – Confine (–Pino-T.–Luino)
637		Balerna - Chiasso Sm Ein, Ausfahrt Chiasso Sm
645	Teils.	Gruemet – Wettingen
650	1-5	Rapperswil – Killwangen-Spreitenbach
653	1-4	Gexi (Abzw) – Immensee
657	1-4	Henschiken – Brugg AG
658		Brugg Nord (Abzw) – Brugg Süd (Abzw)
700	1-3	Pratteln - Brugg AG
704	1-5	Würenlos – Hard-Oerlikon inkl. Ein/Ausfahrt RBL Feld A
705	1-2	Eglisau – Stein-Säckingen
710	1-4	Brugg AG – Zürich Altstetten
715	1-2	Zürich Altstetten - Zürich Aussersihl (Abzw)
750	1-2 & 4	Winterthur – Zürich Oerlikon
755	1-4	Wettingen – Bassersdorf
760	1-6	Schaffhausen – Zürich Oerlikon
761		Glattbrugg – Zürich Seebach
763	2	Schaffhausen (Infrastrukturgrenze Gemeinschaftsbahnhof) - Thayngen (Staatsgrenze)
820	4	Kreuzlingen Hafen – Romanshorn
822		Konstanz (Staatsgrenze Infrastrukturgrenze SBB) - Kreuzlingen Hafen
830	3	Weinfelden – Will
840	3-5	Weinfelden – Romanshorn
850	1-2	Winterthur – Gossau SG
880	3	Buchs SG – Trübbach
881		Sargans – Trübbach

900	2-7	Zürich Aussersihl (Abzw) – Chur
901		Zürich Aussersihl (Abzw) – Thalwil

2 Güterverkehrsanlagen

Der Störfallverordnung unterstellt sind folgende Güterverkehrsanlagen:

- Basel SBB RB (BSRB)
- Zürich RB Limmattal (RBL)
- Lausanne-Triage (LT)
- Chiasso Smistamento (CHSM)
- Genève-La-Praille

Liste der Organismen, welche sich aufgrund ihrer Eigenschaften in der Bevölkerung oder in der Umwelt nicht unkontrolliert verbreiten können

Deutscher Name	Nom français	Nome italiano	English name	Bemerkungen
Östliche Pferde- enzephalomyelitis	Virus de l'encéphalite équine de l'Est	Virus dell'encefalite equina dell'Est	Eastern equine encephalitis virus	
Hepatitis B Virus	Virus de l'hépatite B	Virus Epatite B	Hepatitis B virus	
Hepatitis C Virus	Virus de l'hépatite C	Virus Epatite C	Hepatitis C virus	
Humane Immun- defizienz-Virus	Virus de l'immunodéficience humaine	Virus dell'immuno- deficienza umana	Human immunodeficiency virus	
Gelbfieber-Virus	Virus de la fièvre jaune	Virus della febbre gialla	Yellow fever virus	
Trypanosomen	Trypanosoma	Trypanosoma	Trypanosoma	Falls mit Insekten-Vektoren gearbeitet wird.
Plasmodien	Plasmodium	Plasmodium	Plasmodium	Falls mit Insekten-Vektoren gearbeitet wird.

Treffen von Sicherheitsmassnahmen

Anhang 2.1
(Art. 3)

Vorgehen für Betriebe, Verkehrswege und Rohrleitungsanlagen

Der Inhaber eines Betriebs, Verkehrswegs oder einer Rohrleitungsanlage muss beim Treffen der Sicherheitsmassnahmen:

- a. einen geeigneten Standort bzw. eine geeignete Linienführung auswählen und die erforderlichen Sicherheitsabstände einhalten;
- b. die Organisation festlegen;
- c. die Ausbildung des Personals und die Information von Dritten regeln;
- d. die Abläufe zur Ermittlung und Bewertung möglicher Störfallszenarien festlegen;
- e. die Abläufe der Massnahmenplanung und -realisierung festlegen;
- f. die Überwachung, Wartung und Überprüfung der bedeutsamen Anlageteile regeln;
- g. die Abläufe für die Einsatzplanung festlegen;
- h. die systematische Überprüfung der Organisation und der Abläufe sowie den Umgang mit Änderungen (innerhalb und ausserhalb der Anlagen) regeln;
- i. die wesentlichen Ergebnisse nach den Buchstaben b-h dokumentieren.

Anhang 2.2
(Art. 3)**Massnahmen für Betriebe mit Stoffen, Zubereitungen oder Sonderabfällen**

Der Inhaber eines Betriebs mit Stoffen, Zubereitungen oder Sonderabfällen muss beim Treffen der Sicherheitsmassnahmen:

- a. gefährliche Stoffe oder Zubereitungen soweit möglich durch weniger gefährliche ersetzen oder ihre Mengen beschränken und gefährliche Prozesse, Verfahren oder Betriebsabläufe soweit möglich vermeiden;
- b. tragende Gebäudeteile so gestalten, dass durch die bei einem Störfall zu erwartenden Beanspruchungen keine weiteren schwerwiegenden Einwirkungen entstehen;
- c. die Anlagen mit ausreichenden Warn- und Alarmeinrichtungen ausrüsten;
- d. die Anlagen mit geeigneten und zuverlässigen Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen ausrüsten, die, soweit dies sicherheitstechnisch geboten ist, jeweils mehrfach vorhanden, verschiedenartig und voneinander unabhängig sind;
- e. die Anlagen mit den erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen ausrüsten sowie die erforderlichen baulichen, technischen und organisatorischen Schutzvorkehrungen treffen;
- f. die Einrichtungen und den Betrieb der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlageteile überwachen, regelmässig warten, periodisch überprüfen und die Kontrollnachweise dokumentieren;
- g. Stoffe, Zubereitungen oder Sonderabfälle unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften geordnet lagern und in einem aktuellen Verzeichnis mit Mengen und Standort erfassen;
- h. genügend und geeignetes Personal einsetzen, es über die risikoreichen Verfahren und Prozesse im Betrieb informieren, es im Hinblick auf die Verhinderung, Begrenzung und Bewältigung von Störfällen ausbilden und für den Wissenserhalt bei personellen Änderungen sorgen;
- i. bedeutsame Störungen im Betrieb «Beinahe-Störfälle», ihre Ursachen und die getroffenen Massnahmen dokumentieren sowie ausreichend lange aufbewahren;
- j. den Zutritt zum Betrieb regeln;
- k. in angemessenem Umfang eigene Einsatzmittel für die Bewältigung von Störfällen bereit stellen, eine Einsatzplanung für Störfälle erarbeiten und mit den öffentlichen Ereignisdiensten absprechen sowie auf der Basis dieser Einsatzplanung periodisch Übungen durchführen.

Massnahmen für Betriebe mit Organismen

Der Inhaber eines Betriebs, in dem eine Tätigkeit mit gentechnisch veränderten, pathogenen oder einschliessungspflichtigen gebietsfremden Organismen durchgeführt wird, muss beim Treffen der Sicherheitsmassnahmen:

- a. gefährliche Organismen soweit möglich durch weniger gefährliche ersetzen;
- b. die Anlagen mit geeigneten und zuverlässigen Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen ausrüsten, die, soweit dies sicherheitstechnisch geboten ist, jeweils mehrfach vorhanden, verschiedenartig und voneinander unabhängig sind;
- c. die Anlagen mit ausreichenden Warn- und Alarmeinrichtungen ausrüsten;
- d. Organismen oder Sonderabfälle unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften geordnet lagern und in einem aktuellen Verzeichnis die Mengen der Organismen oder Sonderabfälle und deren Standort erfassen;
- e. das Personal über risikoreiche Verfahren und Prozesse im Betrieb informieren und es im Hinblick auf die Verhinderung, Begrenzung und Bewältigung von Störfällen ausbilden;
- f. eine Liste der im Betrieb verwendeten Organismen mit Angabe der Arbeits- und Aufbewahrungsorte führen;
- g. bedeutsame Störungen im Betrieb «Beinahe-Störfälle», ihre Ursachen sowie die getroffenen Massnahmen dokumentieren und die Dokumentation ausreichend lange aufbewahren;
- h. in angemessenem Umfang eigene Einsatzmittel für die Bewältigung von Störfällen bereit stellen, eine Einsatzplanung für Störfälle erarbeiten, mit den öffentlichen Ereignisdiensten absprechen sowie auf der Basis dieser Einsatzplanung periodisch Übungen durchführen.

Anhang 2.4
(Art. 3)**Massnahmen für Verkehrswege**

Der Inhaber eines Verkehrswegs muss beim Treffen der Sicherheitsmassnahmen:

- a. den Verkehrsweg baulich so gestalten, dass durch die bei einem Störfall zu erwartenden Beanspruchungen keine weiteren schwerwiegenden Einwirkungen entstehen;
- b. den Verkehrsweg mit den erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen ausrüsten sowie die erforderlichen baulichen, technischen und organisatorischen Schutzvorkehrungen treffen;
- c. den Verkehrsweg mit ausreichenden Warn- und Alarmeinrichtungen ausrüsten;
- d. die Einrichtungen und den Betrieb der sicherheitstechnisch bedeutsamen Teile des Verkehrswegs überwachen und regelmässig warten;
- e. die erforderlichen verkehrslenkenden oder -beschränkenden Massnahmen für den Transport gefährlicher Güter treffen;
- f. die verfügbaren Informationen über den Transport gefährlicher Güter sammeln, auswerten und an das betroffene Personal weitergeben;
- g. zusammen mit den Ereignisdiensten eine Einsatzplanung für Störfälle erarbeiten und auf der Basis dieser Einsatzplanung periodisch Übungen durchführen.

Massnahmen für Rohrleitungsanlagen

Der Inhaber einer Rohrleitungsanlage muss beim Treffen der Sicherheitsmassnahmen:

- a. die Rohrleitungsanlage unter Berücksichtigung der Umgebung mit den erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen ausrüsten sowie die erforderlichen baulichen, technischen und organisatorischen Schutzvorkehrungen treffen;
- b. die verfügbaren Informationen über die Gefahren der transportierten Brenn- und Treibstoffe sammeln, auswerten und an betroffene Dritte (z.B. Personal, Ereignisdienste und Grundeigentümer) weitergeben.

Aufgehoben

Betriebe mit Organismen

22 Tätigkeiten mit Organismen

- Risikoermittlung und -bewertung nach Artikel 6 und 7 der Einschliessungsverordnung vom 9. Mai 2012⁴, insbesondere Identität und Eigenschaften der Organismen sowie Art und Umfang der Tätigkeit hinsichtlich:
 - a. der verwendeten Ausgangsorganismen oder gegebenenfalls des verwendeten Empfängervektorsystem,
 - b. der Herkunft und der beabsichtigte Funktion(en) des genetischen Materials, das für die Veränderung in Frage kommt,
- Zweck der Verwendung in geschlossenen Systemen,
- Kulturvolumina,
- * Art des angestrebten Produkts sowie der Nebenprodukte, die bei der Tätigkeit erzeugt werden oder werden können.

23 Anlagen

- Beschreibung der Teile der Anlagen,
- * Höchstzahl der Personen, die in der Anlage arbeiten, und der Personen, die unmittelbar mit den Organismen arbeiten.

24 Abfälle, Abwasser und Abluft

- Art und Menge der Abfälle und des Abwassers, die sich aus der Verwendung der Organismen ergeben,
- endgültige Form und Bestimmung der inaktivierten Abfälle.

25 Sicherheitsmassnahmen

- Klasse der Tätigkeit nach der Einschliessungsverordnung,
- Massnahmen nach der Einschliessungsverordnung,
- Massnahmen zur Verhinderung von Störfällen,
- Massnahmen zur Begrenzung der Einwirkungen von Störfällen.

⁴ SR 814.912

Aufhebung und Änderung anderer Erlasse

I

Ziff. 8 Nr. 80.8 des Anhangs der Verordnung vom 19. Oktober 1988⁵ über die Umweltverträglichkeitsprüfung wird aufgehoben.

II

Die Verordnung vom 9. Mai 2012⁶ über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen wird wie folgt geändert:

Art. 2 Abs. 4

Für den Schutz der Bevölkerung und der Umwelt vor schweren Schädigungen infolge von Störfällen mit Organismen gilt die Störfallverordnung vom 27. Februar 1991⁷.

⁵ SR 814.011

⁶ SR 814.912

⁷ SR 814.012