

Definition von Sonderabfällen

- Als Sonderabfälle gelten die in der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS, SR 814.610) aufgelisteten Abfallarten. Sie können auf Grund ihrer chemischen und physikalischen Zusammensetzung und Eigenschaften nicht gemeinsam mit den übrigen Abfällen entsorgt oder verwertet werden. Anfangs 2006 soll die VVS durch die VeVA (Verordnung über den Verkehr mit Abfällen) abgelöst werden.
- Sonderabfälle sind von Anwendern und Anwenderinnen selber zu entsorgen. Eine Entsorgung über Baustellenmulden oder mit dem Kehrrecht ist verboten.

Die wichtigsten Punkte

- Sonderabfälle wenn immer möglich vermeiden; schadstoffarme Produkte verwenden
- Keine unnötigen Tätigkeiten ausführen, bei denen Sonderabfälle entstehen
- Einzusetzende Mengen genau überprüfen; nicht mehr als nötig einkaufen
- Sicherheitsvorschriften beachten; Gebrauchsanweisungen befolgen
- Sonderabfälle korrekt lagern
- Sonderabfälle wenn immer möglich dem Lieferanten der betreffenden Produkte zurückgeben
- Bei der Entsorgung die gesetzlichen Vorschriften bezüglich Abgabe und Transport beachten

Die Hauptprobleme

Flüssige Sonderabfälle können Grundwasser verunreinigen und Trinkwasser ungeniessbar machen; sie verursachen Schäden in der Kanalisation und in den Kläranlagen.

Beispiele: Schmier- und Hydrauliköle, Holz- und Pflanzenschutzmittel, Beton- oder Gipswässer, flüssige Malereiabfälle, Lösungsmittel etc.

Feste Sonderabfälle enthalten oft Anteile von schadstoffhaltigen, zum Teil leicht löslichen oder auch flüchtigen Stoffen. Mit anderen Worten: Sie entsprechen den Anforderungen der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA, SR 814.600) an deponierbare Abfälle nicht.

Beispiele: Alle Arten von Rückständen wie feste Malereiabfälle, Fette, Kitten, Leime, Chemikalienreste oder mit Schadstoffen verunreinigtes Erdreich (z. B. mit Diesel- oder Hydrauliköl).

Aufgaben der verantwortlichen Person im Betrieb oder auf der Baustelle:

- Eine verantwortliche Person muss **über Vorschriften Bescheid wissen**. Sie besucht Weiterbildungskurse (z.B. im Malergewerbe) und liest die entsprechenden Vorschriften und Richtlinien.
- Sie führt die **Instruktion der Anwender** durch.
- Sie sorgt dafür, dass im Betrieb oder auf der Baustelle **keine unnötigen Tätigkeiten** mit gefährlichen Stoffen ausgeführt werden.
- Sie organisiert die **Lagerung** und sorgt für die **korrekte Beschriftung und Bezettelung** der Gebinde.
- Sie organisiert die **Entsorgung entsprechend den Bestimmungen** der TVA und gemäss den Vorschriften der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS, SR 814.610)

Dabei gilt folgende **Prioritätenfolge für die Entsorgungswege**:

1. **Rückgabe an die Verkaufsstelle (manchmal aus rechtlichen Gründen nicht möglich)**
2. **Abgabe an bewilligte Empfängerbetriebe**
3. **Abgabe an öffentliche Sammelstellen des Kantons (nur Kleinmengen)**

Grundregeln für den Transport von Sonderabfällen

1. Wenn Sonderabfälle transportiert werden, muss ein **"Begleitschein für Sonderabfälle"** gemäss VVS ausgefüllt und mitgeführt werden.
2. Wenn Sonderabfälle als **gefährliche Güter nach ADR** klassiert sind, müssen auch die ADR-Vorschriften resp. die Bestimmungen der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR, SR 741.621) eingehalten werden.

Auszug aus der VVS

1. Allgemeines

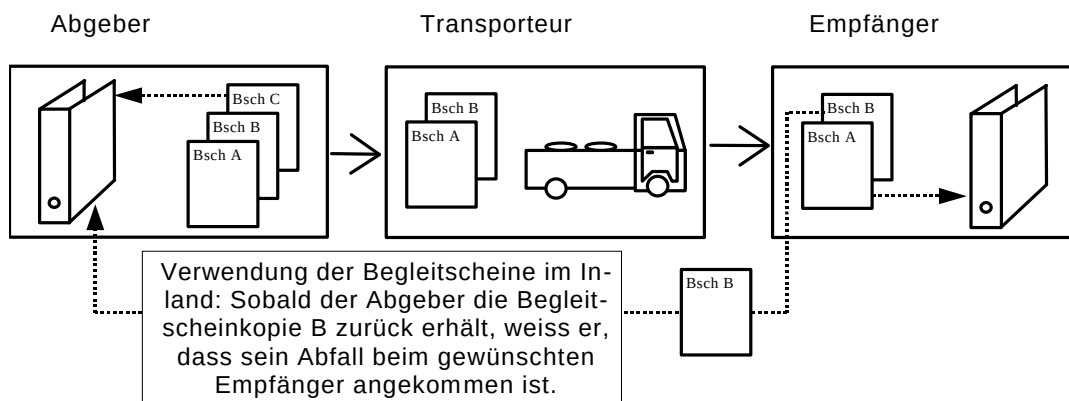
- Als **Abgeber** gelten Betriebe, die Sonderabfälle einem anderen Betrieb oder einer betriebsfremden Person zur Behandlung übergeben.
- Als **Empfänger** gelten Personen und Betriebe, die Sonderabfälle annehmen, um sie zu behandeln und die eine entsprechende Empfängerbewilligung von ihrem Standortkanton erhalten haben.
- **Behandeln** heisst Aufbereitung, Verwertung, Unschädlichmachung und Beseitigung. Aus Sicherheitsgründen zählt auch das Zwischenlagern zu den Behandlungsarten. In der Handhabung der meisten Kantone gilt dies bereits für das "Übernachten" während mehr als 24 Stunden.
- Als **Transporteure** gelten alle, die Sonderabfälle transportieren, seien sie Abgeber, Empfänger oder Dritte.

2. Bestimmungen

- **Vor der Abgabe** von Abfällen muss der **Abgeber** abklären, ob sich darunter Sonderabfälle befinden (gemäss Anhang 2 der VVS).
- Der Angeber darf Sonderabfälle **weder verdünnen noch vermischen**.
- Der Abgeber darf die Sonderabfälle nur an Empfänger abgeben, die **zur Annahme der betreffenden Sonderabfallart berechtigt** sind.
- Der Abgeber muss dem Transporteur die erforderlichen, **ausgefüllten Begleitscheine** (gemäss Anhang 1 VVS) übergeben.

3. Der VVS-Begleitscheinsatz

Der Begleitscheinsatz kann beim BBL (Adresse siehe hinten) bezogen werden. Für den Transport von Sonderabfällen im Inland werden nur die Kopien A bis C benötigt:



Angaben auf den Begleitscheinen für Sonderabfälle

1. Abgeber-Feld

- Die Betriebsnummer wird vom BUWAL zugeteilt (Adresse siehe hinten)
- Der Abfallcode ist sechsstellig: Die ersten vier Ziffern bezeichnen die Art des Sonderabfalls, die beiden letzten Ziffern dessen Branchenherkunft (z. B. aus dem Bauwesen xxxx28).
- Unter der Abfallart wird die Umschreibung des Sonderabfalls nach VVS eingetragen. Handelt es sich beim Sonderabfall um ein Gefahrgut im Sinne der ADR-Vorschriften, wird hier zudem die ADR-Benennung wie folgt eingetragen: Abfall, Benennung und Beschreibung gemäss ADR (nur das Grossgeschriebene!), Gefahrenauslöser oder Inhaltsstoffe in Klammern, Nummer des Gefahrzettels, Nebengefahren in Klammern und die Verpackungsgruppe. Also z. B. für Abfälle mit VVS-Code 1220:

"Schwach halogenierte Lösungsmittel (Chlorgehalt = 2 %)

Abfall, UN 1992 Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (enthält Verdünner und Aceton), 3 (6.1), VG III"

Diese Angaben und diejenigen zu möglichen Gefahren sind Entscheidungshilfen, vor allem für die Schadendienste von Polizei und Feuerwehr im Fall einer Transporthavarie.

- Zur näheren Umschreibung stehen weitere Zeilen zur Verfügung. Diese Angaben dienen in erster Linie der Kommunikation zwischen Abgeber und Empfänger des Abfalls.
- Die Adresse des Empfängers sowie dessen Betriebsnummer muss vom Abgeber ausgefüllt werden.
- Mit Datum und Unterschrift bezeugt der Abgeber die Richtigkeit seiner Angaben und dass er alle Massnahmen für den sicheren Transport und eine umweltgerechte Entsorgung getroffen hat.

2. Transporteur-Feld

- Mit Namen, Datum und Unterschrift bestätigt der Transporteur, dass er berechtigt ist, den Transport durchzuführen. Falls es sich um einen Gefahrguttransport handelt, muss das Fahrzeug und der Fahrzeugführer den ADR/SDR Vorschriften entsprechen.

3. Empfänger-Feld

- Mit seiner Unterschrift bestätigt der Empfänger, dass er berechtigt und bereit ist, den betreffenden Sonderabfall anzunehmen.
- Unterschrift und Zusatzangaben dienen insbesondere der Rückversicherung des Abgebers, dass die abgegebenen Sonderabfälle den Vorschriften gemäss entsorgt wurden.

Vorschriften beim Transport von Gefahrgütern nach ADR/SDR

- Versender, Transporteur und Empfänger sind zum sicheren Transport der Sonderabfälle verpflichtet.
- Im Entsorgungshandbuch Schweiz 2003 (siehe "Literatur" weiter hinten) wird für viele Sonderabfälle eine mögliche ADR-Klassifizierung, die Beförderungskategorie, die Freigrenze und anderes angegeben.
- Für den Transport von Sonderabfällen (gefährliche Güter) gilt nach ADR/SDR je nach Beförderungskategorie (**BK**) eine höchstzulässige Gesamtmenge pro Beförderungseinheit (**HGB**), auch Freimenge oder Freigrenze, die **mit vereinfachten Vorschriften** transportiert werden kann. Diese höchstzulässige Gesamtmenge bezieht sich für Gegenstände auf die Bruttomasse in kg, für feste Stoffe auf die Nettomasse in kg und für flüssige Stoffe und verdichtete Gase auf den Nenninhalt des Gefässes in Liter.
- **Vereinfachte Vorschriften** (siehe ADR, Kap. 1.1.3.6) bedeutet z.B. den Verzicht auf die orangen Warntafeln am Fahrzeug und schriftliche Weisungen oder die spezielle Ausbildung der Fahrzeugführer. Feuerlöscher, Beförderungspapiere und anderes muss trotzdem mitgeführt oder erfüllt werden.
- Wenn Gefahrgüter, die verschiedenen Beförderungskategorien angehören, **mit vereinfachten Vorschriften** zusammen in derselben Beförderungseinheit (z.B. Zugfahrzeug inkl. Anhänger) befördert werden sollen, darf die Summe der Menge der Stoffe mit BK = 1 multipliziert mit 50, plus der Menge der Stoffe mit BK = 2 multipliziert mit 3, plus der Menge der Stoffe mit BK = 3, insgesamt 1000 nicht überschreiten (1000-Punkte-Regel).

Beispiele:

ADR-Klassifizierung für "Alkalische, chrom- und cyanidfreie Abwässer, Bäder, Schlämme", **VVS-Code 1020**, z.B. verschmutzte Abbeizlauge

Klassifizierungs-Bedingungen	VG	UN-Nr.	Klasse	Benennung auf der Etikette und im Beförderungspapier	BK	HGB	Gefahrezettel
ätzend	II	3266	8	Abfall, UN 3266 Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natronlauge, Ammoniaklösung), 8, VG II	2	333	8
schwach ätzend	III	3266	8	Abfall, UN 3266 Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natronlauge, Ammoniaklösung), 8, VG III	3	1000	8

VG = Verpackungsgruppe

BK = Beförderungskategorie

HGB = höchstzulässige Gesamtmenge pro Beförderungseinheit

ADR-Klassifizierung für "Chlorfreie Lösungsmittelgemische, auch stark verschmutzt", **VVS-Code 1222**, z.B. verschmutzter Verdünner

Klassifizierungs-Bedingungen	VG	UN-Nr.	Klasse	Benennung auf der Etikette und im Beförderungspapier	BK	HGB	Gefahrezettel
Flammpunkt kleiner als 23 °C	II	1993	3	Abfall, UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aceton), 3, VG II	2	333	3
Flammpunkt zwischen 23 °C und 61 °C	III	1993	3	Abfall, UN 1993 Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Xylol), 3, VG III	3	1000	3
Flammpunkt grösser als 61 °C und keine anderen Gefahren				(Kein Gefahrgut nach ADR/SDR)			

VG = Verpackungsgruppe

BK = Beförderungskategorie

HGB = höchstzulässige Gesamtmenge pro Beförderungseinheit

→ Es dürfen bis 1000 l schwach ätzende Abbeizlauge (BK = 3) mit vereinfachten Vorschriften transportiert werden. Dasselbe gilt für 333 l ätzende Abbeizlauge oder 333 l Verdünner mit einem Flammpunkt unter 23 °C, da beide in die BK = 2 eingeteilt sind.

- Mit vereinfachten Vorschriften transportiert werden dürfen auch 700 l schwach ätzende Abbeizlauge (BK = 3 → Faktor = 1) zusammen mit 100 l Verdünner mit einem Flammpunkt kleiner als 23 °C (BK = 2 → Faktor = 3).
Resultat der Berechnung: 700 x 1 plus 100 x 3 = 1000 Punkte.
- Dies gilt auch für 200 l ätzende Abbeizlauge (BK = 2 → Faktor = 3) zusammen mit 400 l Verdünner mit einem Flammpunkt zwischen 23 °C und 61 °C (BK = 3 → Faktor = 1).
Resultat der Berechnung: 200 x 3 plus 400 x 1 = 1000 Punkte.
- Bei Transportmengen über der höchstzulässigen Gesamtmenge pro Beförderungseinheit (HGB) oder beim Überschreiten von 1000 Punkten als Resultat der Berechnung beim gemeinsamen Transport von Gefahrgütern unterschiedlicher Beförderungskategorien, sind alle Vorschriften und Regelungen für Gefahrguttransporte nach ADR/SDR einzuhalten; z.B. die Kennzeichnung des Fahrzeugs mit den vorgeschriebenen Gefahrentafeln.

Beförderungsrelevante Informationen zu den Sonderabfällen finden sich in verschiedenen Handbüchern (Adressen siehe unten).

Weitere Informationen

Literatur

Sonderabfälle im Bauwesen

Wegleitung für die Entsorgung (A4-Heft mit Anleitung zum Begleitscheinverfahren und zum SDR-konformen Transport), Schweizerischer Baumeisterverband SBV
Bestellung: SBV-Shop, Postfach 8035, 8006 Zürich, Tel.: 044 258 82 92; Fax: 044 258 82 23
www.baumeister.ch

Entsorgungshandbuch Schweiz 2003

M. Muff, Sonderabfallverzeichnis nach VVS mit beförderungsrelevanten Angaben und Entsorgerbetrieben
Bestellung: EcoServe International AG, Bresteneggstr. 5, 5033 Buchs AG, Tel. 062 837 08 10,
www.ecoserve.ch

Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen, VVS (SR 814.610)

Bestellung: Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern, Tel. 031 325 50 50, Fax 031 325 50 58, www.bundespublikationen.ch oder online unter www.admin.ch/ch/d/sr/c814_610.html

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse, SDR (SR 741.621)

Bestellung: Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern, Tel. 031 325 50 50, Fax 031 325 50 58, www.bundespublikationen.ch oder online unter www.admin.ch/ch/d/sr/c741_621.html

Abfallgesetz (RB 814.04) und Abfallverordnung (RB 814.041) des Kantons Thurgau

Bestellung: Büromaterial-, Lehrmittel- und Drucksachenzentrale des Kantons Thurgau (BLDZ), Riedstr. 7, 8510 Frauenfeld, Tel. 052 724 30 50, Fax 052 724 30 36, www.tg.ch (→ Amtsverzeichnis) oder online unter www.kttg.ch/rechtsbuch

ADR 2003 Schweiz

Verkehrs-Verlag J. Fischer GmbH & Co. KG; Paulusstr. 1, 40237 Düsseldorf, 2003, 1. Auflage, Bestell-Nr. 11132, ISBN 3-87841-171-5
EcoServe International AG, Bresteneggstr. 5, 5033 Buchs AG, Tel. 062 837 08 10, www.ecoserve.ch,

Weiteres

Begleitscheine für Sonderabfälle

Bestellung: Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern, Tel. 031 325 50 50, Fax 031 325 50 58, www.bundespublikationen.ch

VVS-Betriebsnummer

Bestellung: Buwal, VVS, 3003 Bern, Fax 031 322 59 32 oder kurt.schori@buwal.admin.ch unter Angabe von: Name, Vorname, Firmenname, Beruf, Branche, Tätigkeitsgebiet oder Titel, Rechtsform der Unternehmung, Strasse, Hausnummer, PLZ, Ort, Ansprechperson, Tel.-Nr. und Fax-Nr. (sofern vorhanden)

Gefahrenzetteln, Unfallmerkblätter, Sonderabfalletiketten

Bezugsquelle für Klebe-Etiketten zur Kennzeichnung von Verpackungen und Gebinden, Unfallmerkblätter und Sonderabfalletiketten: z. B. Agentur MWV Max Werner Vogel, Handels- und Werbeagentur, Poststr. 9, 8307 Effretikon, Tel. 052 347 03 47, Fax 052 347 03 48