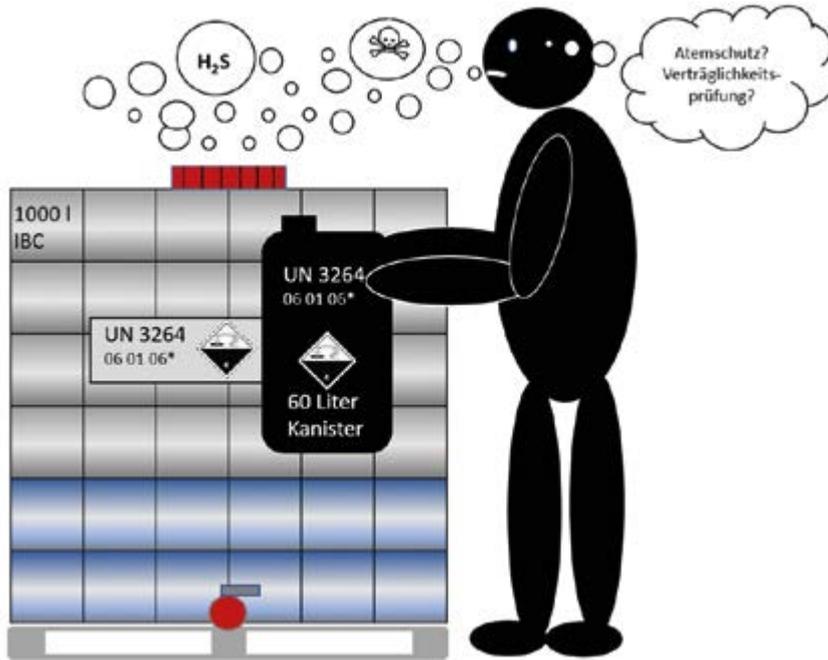


Schematische Darstellung des Umfüllvorgangs, der zu dem Unfall mit tödlichem Ausgang führte.



Grafik: Christopher Ernst

Der IBC, in welchen die Flüssigkeit des 60-Liter-Kanisters eingefüllt wurde, war ebenfalls mit

- ◆ UN 3264,
- ◆ dem Abfallschlüssel 06 01 06* beschriftet; vermeintlich handelte es sich um das Wasser aus der Spülung von Schwefeltanks. Die nachträgliche Analyse der Flüssigkeit aus dem IBC ergab aber, dass die Kennzeichnung als Säure unzutreffend gewesen sein muss.

Schwefelsäure ist stark sauer, aber das Ergebnis der Analyse der Flüssigkeit in dem IBC nach der Reaktion ergab, dass sie einen pH-Wert im neutralen Bereich hatte. Folglich zog das Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz hieraus die plausible Schlussfolgerung, dass eine chemische Reaktion stattgefunden haben müsse und die Flüssigkeit in dem IBC vor dem Zugeben der stark schwefelsauren Lösung aus dem 60-Liter-Kanister deutlich basisch gewesen sein müsse.

Folglich war die auf dem IBC angebrachte Kennzeichnung unzutreffend, so die Staatsanwaltschaft Frankenthal (Pfalz).

Die **Abbildung oben links** soll den Umfüllvorgang veranschaulichen:

Trau keinem Etikett

UNFALL – Im August 2018 sind zwei Mitarbeiter eines Abfalllagers beim Umfüllen von flüssigen gefährlichen Abfällen ums Leben gekommen – die Spurensuche und Erkenntnisse im Rückblick.

VON CHRISTOPHER ERNST

Die innerbetriebliche Kennzeichnung von Verpackungen mit gefährlichen Abfällen ist für die meisten Unternehmen geübte Praxis. Doch ist auch wirklich drin, was auf der Verpackung draufsteht? Zwei Menschen haben sich darauf verlassen – und es mit ihren Leben bezahlt.

Was ist passiert?

Am 21. August 2018 waren in einem Sonderabfallzwischenlager der Firma S in Heßheim (Rheinland-Pfalz) ein Gruppenleiter für Chemikalienentsorgung und ein erfahrener Arbeitnehmer mit dem Umfüllen des Inhalts eines 60-Liter-Kanisters in einen teilgefüllten, 1.000 Liter fassenden IBC beauftragt. Die endgültige Entsorgung von Kleingebinden ist unüblich, deshalb ist das Umfüllen von Abfällen von kleinen in große Gebinde in der Branche gängige Praxis. Bei dem Umfüllvorgang kam

es zu einer chemischen Reaktion, bei der stark toxischer Schwefelwasserstoff entstand; dieses freigesetzte Gas atmeten die beiden Mitarbeiter ein. Beide Mitarbeiter starben, weil sie laut Staatsanwaltschaft Frankenthal (Pfalz) zuvor keine Verträglichkeitsprüfung vorgenommen hatten und die persönliche Schutzausrüstung einschließlich Atemschutz nicht genutzt hatten.¹⁾

Wurden die Abfallverpackungen richtig gekennzeichnet?

Der 60-Liter-Kanister war mit

- ◆ UN 3264 (ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff) gemäß ADR,
- ◆ dem Abfallschlüssel 06 01 06* (andere Säuren) gemäß AVV gekennzeichnet. Flüssigkeitsreste aus dem leeren Kanister wurden nach dem Ereignis analysiert und entsprachen der Kennzeichnung des Kanisters.

Woher stammte der falsch gekennzeichnete IBC?

An dem IBC war ein nummerierter Wiegeschein (Nr. 8851XXXX) des Sonderabfallzwischenlagers angebracht, aus dem hervorging, dass als Inhalt des IBC im Oktober 2017 ein Säuregemisch mit einem Gewicht von 1.431 kg brutto und dem Abfallschlüssel 06 01 06* eingewogen worden war. Weitere Ermittlungen ergaben, dass dieser Wiegeschein auf Reinigungstätigkeiten eines Schwefeltanks im August/September 2017 der Firma L zurückzuführen ist, welche durch die Firma I auf dem Gelände der Firma U mit den Reinigungstätigkeiten beauftragt worden war. Insgesamt fielen 14 IBC mit Spülwasser bei der Reinigung an.

Die Firma L suchte nach einem geeigneten Entsorger und wandte sich an die Firma G. Diese analysierte Proben und



Christopher Ernst, M. Sc., Gefahrgutexperte, ecoprotect, Paderborn

ermittelte ein pH-Wert von 2. Aufgrund der sehr sauren Eigenschaft konnte die Firma G die Entsorgung nicht annehmen. Die Firma G vermittelte den Auftrag weiter an die Firma S, welche sowohl den Transport als auch die Zwischenlagerung zur endgültigen Entsorgung übernahm.

Einem Berufskraftfahrer der Firma S wurden die Papiere und entsprechenden Aufkleber (UN-Nummer, Gefahrzettel) für die Abholung bei der Firma I an einem Tag im Oktober 2017 mitgegeben. An die konkrete Fahrt konnte sich der Fahrer bei der Zeugenvernehmung nicht mehr erinnern. Er erklärte aber, dass er beim Kunden vor Ort üblicherweise die Aufkleber mit Gefahrzettel und UN-Nummer auf den IBC anbringen würde. Bei dem Aufkleber mit der UN-Nummer handelte es sich um einen „Abholungsauftrag“, der Informationen zum Abfallerzeuger, die Auftragsnummer, das Abholdatum und den Abfallschlüssel enthielt. Bei der Abholung ließ der Fahrer zwei der 14 IBC stehen, weil sie nicht transportfähig waren.

Einer der zwölf IBC, welche er mitnahm, wurde noch am selben Tag im Sonderabfallzwischenlager der Firma S unter der o.g. Wiegescheinnummer mit einem Bruttogewicht von 1.431 kg und dem Abfallschlüssel 06 01 06* eingewogen.

Bei der Annahme der IBC wurde in einem Reklamationsbericht aufgenommen, dass alle IBC nicht hätten transportiert werden dürfen, weil das Datum für die Verwendungsdauer überschritten war und eine Inspektion mindestens drei Jahre zuvor hätte stattfinden müssen.

Bei dem IBC, der im Oktober angeliefert und verwogen und

mit dem Wiegeschein mit der Nr. 8851XXXX gekennzeichnet worden war, konnte es sich jedoch **nicht** um den IBC handeln, der am Unfall der beiden Mitarbeiter der Firma S im August 2018 schließlich beteiligt war: Letzteres IBC war nämlich erst im Juni 2017 hergestellt worden.

Es konnte ermittlungsseitig nicht mehr festgestellt werden, welche Person zu welchem Zeitpunkt nach dem Eingang der IBC im Oktober 2017 die deutlich basische Flüssigkeit vor der Zugabe des 60-Liter-Kanisters Säure im August 2018 in den unfallbeteiligten IBC füllte. Bei einer Umfülltätigkeit bedarf es keiner Dokumentationspflicht, und so wurde es auch bei der Firma S gehandhabt: Bei einem Wechsel des IBC wurden die Aufkleber vom „alten“ IBC entfernt und auf dem „neuen“ IBC wieder angebracht; z.B. bei einer Beschädigung der(s) Aufkleber(s) ließen sich diese ohne Nachweis über das elektronische Lagersystem reproduzieren.

Wurde der Inhalt des IBC bei der Annahme auf Plausibilität geprüft?

Alle vernommenen Zeugen des Sonderabfallzwischenlagers sagten übereinstimmend aus, dass jeder IBC, ganz gleich welcher Abfallschlüssel, mit einem pH-Papier auf Übereinstimmung mit den Angaben in den Abfallpapieren geprüft werde. Die beiden nicht transportierten IBC, welche aufgrund fehlender Transportfähigkeit zurückgelassen wurden, wurden im November 2017 einer Annahmekontrolle unterzogen. Diese enthielten merkwürdigerweise nicht das deklarierte saure Spülwasser, sondern eine Lauge (basisch). Um welche Lauge es sich handelte, konnte aufgrund

mangelnder Unterlagen nicht mehr ermittelt werden. Laut Staatsanwaltschaft Frankenthal (Pfalz) sei es zwar wahrscheinlich, aber auch nicht sicher, dass alle zwölf IBC im Oktober 2017 bei der Eingangskontrolle mittels pH-Papier überprüft wurden.

Verträglichkeitsprüfung bei Umfüllvorgängen?

Anhand der Zeugenaussagen konnte festgestellt werden, dass bei Umfüllvorgängen im Sonderabfallzwischenlager eine Verträglichkeitsprüfung mittels Schnelltest geübt Praxis war. Der verunglückte Gruppenleiter hatte bei der Umfülltätigkeit im August 2018 die Prüfung mittels pH-Papier nicht vorgenommen, so die Staatsanwaltschaft. Ansonsten hätte er anhand der Kennzeichnung festgestellt, dass es nicht um eine „andere Säure“, sondern um eine „deutlich basische Flüssigkeit“ handelte. Dem Gruppenleiter wird demnach eine Teilschuld zugemessen, da er nicht die erforderliche Sorgfalt beachtet und er von einem einfachen Test vor der Umfülltätigkeit abgesehen hätte. Das pH-Papier sowie die persönliche Schutzausrüstung einschließlich Atemschutz hätten den Mitarbeitern zur Verfügung gestanden.

Arbeitskollegen aus dem Umfüllbereich des Sonderabfallzwischenlager berichteten zeugenschaftlich, dass die Mitarbeiter ihre Arbeit mit großer Sorgfalt erledigten und kein Anlass zur Überwachung bestand.

Wurde ordnungswidrigkeiten- oder strafrechtlich jemand belangt?

Ein Organisationsverschulden der Vorgesetzten der beiden Verunglückten konnte nicht festgestellt werden. Das strafrechtliche



PACK MA'S! Das Verpackungs-ABC sicher beherrschen

› Mit dieser griffigen Anleitung finden Sie Schritt für Schritt die richtige Umschließung für Ihr Gefahrgut!



Schneider
Gefahrgut verpacken – aber richtig!
Softcover, 64 Seiten
ISBN 978-3-609-68872-5
€ 24,99
www.ecomed-storck.de | Service-Tel. +49 89 (0) 2183-7922



Ermittlungsverfahren wurde im Februar 2020 eingestellt. Mögliche Ordnungswidrigkeiten prüfte die zuständige Behörde; laut einer Behördensprecherin hätte es aber 2020 keine Hinweise gegeben.²⁾

Wer waren die abfall- und gefahrgutrechtlichen Akteure?

Die verschiedenen beteiligten Personen am Gefahrgut- bzw. Abfalltransport können der **Tabelle** entnommen werden.

ximal zweieinhalb Jahre und bei Abfällen zur Entsorgung weitere sechs Monate. Dies ist ein Verstoß gegen Unterabschn. 4.1.2.2 sowie Abs. 6.5.4.4.1 b) und 6.5.4.4.2 ADR. Verantwortlich dafür sind der Verpacker (§ 22 Abs. 1 Nr. 3 GGVSEB) und der Absender (§ 18 Abs. 1 Nr. 5 GGVSEB), also auch hier Firma L.

Grundsätzlich verantwortlich für die Einhaltung der Vorschriften für die Beförderung gefähr-

Der Gefahrgutbeauftragte hat u. a. die Aufgabe, die Pflichten des Verpackers und Absenders zu kontrollieren. Er muss sich in regelmäßigen Abständen davon überzeugen, dass die Tätigkeiten den gefahrgutrechtlichen Anforderungen entsprechen, z. B. ob der verpackende Mitarbeiter den IBC richtig kennzeichnet sowie bezettelt und geprüft hat, ob der IBC betreffend Inspektion „überfällig“ ist.

Abfall- und gefahrgutrechtliche Akteure (mit Angabe der Fundstellen)					
		Firma U	Firma I	Firma L	Firma S
Abfallrechtlich (Entsorgungsvertrag)	Erzeuger	-	-	§ 3 Abs. 8 Nr. 1 KrWG	-
	Beförderer	-	-	-	§ 3 Abs. 11 KrWG
	Entsorger	-	-	-	§ 3 Abs. 22 KrWG
Gefahrgutrechtlich	Verpacker	-	-	§ 2 Nr. 4 GGVSEB	-
	Verlader	-	-	§ 2 Nr. 3 GGVSEB	-
	Absender	-	-	§ 2 Nr. 1 GGVSEB	-
	Beförderer	-	-	-	1.2.1 ADR
	Entlader	-	-	-	1.2.1 ADR

Wie hätte der Unfall möglicherweise verhindert werden können?

Der Verpacker der Firma L hätte prüfen müssen, ob die 14 IBC noch befüllungsfähig sind und wäre dann zu dem Entschluss gekommen, dass anstatt der zwei nicht transportfähigen IBC alle 14 IBC nicht transportfähig sind. Mit dem eigentlichen Unfall hat das aber nichts zu tun.

Eine vorherige Verträglichkeitsprüfung (Darf der Inhalt des Kanisters in den IBC?) und die daraus resultierend andere Entscheidung, den Kanister nicht umzufüllen, wäre eine Option gewesen. Doch wie soll ein Mitarbeiter einen teilgefüllten IBC mit einem 7cm langen Lackmустeststreifen überprüfen? Hier bedarf es eines Hilfsmittels, um unten im IBC an die Flüssigkeit zu gelangen. Eine weitere Option zum Selbstschutz ist das Tragen von zur Verfügung gestelltem Atemschutz, welches in der Maßnahmenhierarchie zwar an letzter Stelle steht, jedoch die inhalative Kontamination möglicherweise verhindert hätte.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Unterweisung anhand der Information aus der

Sind gefahrgutrechtliche Verstöße festzustellen?

Der Lkw-Fahrer der Firma S hatte den IBC mit Gefahrzettel und UN-Nummer beklebt. Dies ist gefahrgutrechtlich ein Verstoß bzw. eine Ordnungswidrigkeit des Verpackers (Firma L). Der Verpacker muss nämlich den IBC kennzeichnen und bezetteln (§ 22 Abs. 1 Nr. 5b) und § 37 Abs. 1 Nr. 11 d) GGVSEB). Diese Pflicht ist nicht wirksam übertragbar (es heißt „der Verpacker hat ...“, und nicht „der Verpacker hat dafür zu sorgen, dass ...“).

Ein weiterer gefahrgutrechtlicher Verstoß war, dass die IBC mindestens seit drei Jahren „abgelaufen“ waren. Zulässig sind ma-

licher Güter ist gemäß § 9 Abs. 5 Satz 1 GGBefG der Unternehmer oder Inhaber des Betriebes. Gibt es im Unternehmen Betriebs- und/oder Abteilungsleiter, sind diese gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 OWiG anstelle des Unternehmers oder Betriebsinhabers verantwortlich. Sollen Mitarbeiter unterhalb der Hierarchieebenen Betriebs- oder Abteilungsleiter anstelle des Unternehmers oder Betriebsinhabers bzw. der Betriebs- oder Abteilungsleiter verantwortlich sein, müssen sie gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 OWiG

- ◆ ausdrücklich beauftragt werden und
 - ◆ die übertragenen Aufgaben eigenverantwortlich erfüllen können,
- sonst ist die Pflichtenübertragung unwirksam.

War die Firma L verpflichtet, einen Gefahrgutbeauftragten zu bestellen?

Hier handelte es sich um zwölf IBC mit UN 3264. Für diese UN-Nummer gibt es in der Gefahrgut-tabelle in Kap. 3.2 ADR zwei Einträge (VG II und VG III, VG I ist in IBC nicht zulässig). Schon bei VG III ist ab 1.000 Liter ein Gefahrgutbeauftragter zu bestellen.

Abgekürzt und ausgeschrieben

AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung; **ASF** = Abfallsammelbehälter für flüssige Stoffe; **ASP** = Abfallsammelbehälter für feste/pastöse Stoffe; **CLP** = Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen; **GGBefG** = Gefahrgutbeförderungsgesetz; **GGVSEB** = Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt; **IBC** = Intermediate Bulk Container; **KrWG** = Kreislaufwirtschaftsgesetz; **OWiG** = Gesetz über Ordnungswidrigkeiten; **TRGS** = Technische Regel für Gefahrstoffe; **VG** = Verpackungsgruppe

¹⁾ <https://staft.justiz.rlp.de/de/detail/news/News/detail/pressemeldung-staatsanwaltschaft-frankenthal-pfalz-vom-05032020/>
²⁾ https://www.rheinpfalz.de/lokal/pfalz-ticker_artikel,-firma-sud-mullstrafrechtliches-verfahren-zu-toedlichem-unfall-endgueltig-abgeschlossen-_arid,5082844.html
³⁾ Gemäß CLP müssten die Abmessungen bei einem IBC > 500 L 46 x 46 mm betragen; die TRGS 201 macht diese Vorgabe nicht (Nr. 4.3 Abs. 13 Satz 1).



Für Gefahrgutfahrer: Sicher auf Kurs 2022/2023



Aktuelle Ausgaben

Prüfungsrelevant bis Ende 2022

Kurs

Die neuen Ausgaben

Gibt es ab **November/Dezember 2022**

Teilnehmerheft

Expertenpaket/

Teilnehmerheft

Download

Für die ADR-Card!

Softcover, 228 Seiten
ISBN 978-3-609-68912-8
€ 22,00 (netto € 20,56)

Deckt **Basiskurs + Auffrischungsschulung ab:**

Sabath/Meyer **Basiskurs für Gefahrgutfahrer** **1**

Softcover, 228 Seiten
ISBN 978-3-609-69537-2
€ 23,99 (netto € 22,42)

Deckt Basiskurs + Auffrischungsschulung ab:

Softcover, 220 Seiten
ISBN 978-3-609-68913-5
€ 22,00 (netto € 20,56)

Download
Art.Nr. 60958078
€ 149,99 (netto € 140,18)
CD-ROM
ISBN 978-3-609-68914-2
€ 149,99 (netto € 140,18)

Sabath/Meyer **Auffrischungsschulung für Gefahrgutfahrer** **2**

Softcover, 220 Seiten
ISBN 978-3-609-69538-9
€ 23,99 (netto € 22,42)

Download
Art.Nr. 60958088
€ 149,99 (netto € 140,18)

Für Flüssiges und Gasförmiges!

Softcover, 148 Seiten
ISBN 978-3-609-68921-0
€ 22,00 (netto € 20,56)

Download
Art.Nr. 60958077
€ 139,99 (netto € 130,83)

Bütow/Sabath **Aufbaukurs Tank für Gefahrgutfahrer** **3**

ISBN 978-3-609-69546-4
€ 23,99 (netto € 22,42)

Download
Art.Nr. 60958086
€ 139,99 (netto € 130,83)

Für Explosives!

Softcover, 128 Seiten
ISBN 978-3-609-68927-2
€ 24,99 (netto € 23,36)

Download
Art.Nr. 60958075
€ 139,99 (netto € 130,83)

Schroer **Aufbaukurs Klasse 1 für Gefahrgutfahrer** **4**

ISBN 978-3-609-69544-0
€ 26,99 (netto € 25,22)

Download
Art.Nr. 60958085
€ 139,99 (netto € 130,83)

Für Radioaktives!

Softcover, 152 Seiten
ISBN 978-3-609-68916-6
€ 29,99 (netto € 28,03)

Download
Art.Nr. 60958079
€ 139,99 (netto € 130,83)

Vermehren **Aufbaukurs Klasse 7 für Gefahrgutfahrer** **5**

Erscheint 2023

Erscheint 2023

Für die Büro- und Lagerkollegen! Inklusive Versand für Überseetransporte nach IMDG-Code!

Softcover, 224 Seiten
ISBN 978-3-609-68924-1
€ 24,99 (netto € 23,36)

Download
Art.Nr. 60958076
€ 149,99 (netto € 140,18)

Matthes **Mitarbeiterschulung Gefahrgut** **6**

ISBN 978-3-609-69548-8
€ 26,99 (netto € 25,22)

Download
Art.Nr. 60958087
€ 149,99 (netto € 140,18)

Für die Vorbereitung von Gefahrguttransporten in Versandstücken!

Softcover, 64 Seiten
ISBN 978-3-86897-437-9
€ 11,99 (netto € 11,21)

Softcover + Ausbilder CD-ROM
ISBN 978-3-86897-439-3
€ 79,99 (netto € 74,76)

Scheffler **Gefahrgut? Aber sicher!** **7**

Softcover
ISBN 978-3-86897-474-4
€ 13,99 (netto € 13,07)

Download
Art.Nr. 86897475
€ 69,99 (netto € 65,41)

Und für die Gefahrgutbeauftragten:

vor und in Ihrem Kurs

wenn Sie für Ihre Prüfung lernen

nach bestandener Prüfung!

Holzhäuser
Schulungs- und Unterweisungsfolien für Gefahrgutbeauftragte
CD-ROM mit Download
ISBN 978-3-609-77580-7
219,99 (netto € 205,60)
zzgl. Updates



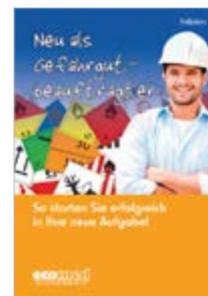
Lücke/Holzhäuser
Gb-Schulung
Softcover, 218 Seiten
ISBN 978-3-609-69482-5
€ 34,99 (netto € 32,70)



Holzhäuser/Meyer
Gb-Prüfung
Softcover, 320 Seiten
ISBN 978-3-609-20473-4
€ 34,99 (netto € 32,70)

Holzhäuser/Meyer
Gb-Prüfung inklusive E-Book
Softcover, 320 Seiten
ISBN 978-3-609-20474-1
€ 39,99 (netto € 37,37)

Gibt es auch als reines E-Book –
mehr auf
www.ecomed-storck.de/ebooks



Poljakov
Neu als Gefahrgutbeauftragter
Softcover, 112 Seiten
ISBN 978-3-609-69653-9
€ 24,99 (netto € 23,36)



Holzhäuser/Meyer
Gb-Tools
CD-ROM mit Download
ISBN 978-3-609-66385-2
€ 99,99 (netto € 93,45) zuzü-
glich Updates

Foto 1: gefahrgutrechtliche Kennzeichnung und Kennzeichnung mit gefährstoffrechtlichen Zusatzgefahren



Foto 2: IBC als Umverpackung



Foto 3: vollständige gefährstoffrechtliche Kennzeichnung



Foto 4: vereinfachte gefährstoffrechtliche Kennzeichnung



Fotos: Christopher Ernst

Gefährdungsbeurteilung und der Betriebsanweisung. In der Unterweisung sind solche tragischen Ereignisse aus der Praxis den Unterwiesenen anschaulich zu vermitteln, damit diese sensibilisiert werden und ein besseres Gefahrenbewusstsein erlangen.

Wie sind IBC mit gefährlichem Abfall innerbetrieblich zu kennzeichnen?

Variante 1 (gefahrgutrechtliche Kennzeichnung): IBC („ASF“) (Foto 1):

- ◆ Kennzeichnung mit „UN XXXX“ in einer Zeichenhöhe von mindestens 12 mm (Unterabschn. 5.2.1.1 ADR) auf zwei gegenüberliegenden Seiten (Unterabschn. 5.2.1.4 ADR), ggf. Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe mit einer Mindestgröße von 100×100 mm (Abs. 5.2.1.8.3 ADR)
- ◆ Bezeichnung mit Gefahrzettel (Abs. 5.2.2.1.1 ADR) mit einer Mindestgröße von 100×100 mm (Abs. 5.2.2.2.1.1.2 ADR) auf zwei gegenüberliegenden Seiten (Abs. 5.2.2.1.7 ADR).

Eine zusätzliche gefährstoffrechtliche Kennzeichnung ist dann nicht mehr erforderlich, es sei denn, der Stoff hat noch weitere Eigenschaften, die nicht von der gefahrgutrechtlichen Kennzeichnung und Bezeichnung reflektiert werden (Nr. 4.6.3 Abs. 9 TRGS 201).

Sonderfall IBC als Umverpackung: IBC als „ASP“ (Foto 2):

Wird der IBC als Umverpackung gemäß Abschn. 1.2.1 ADR genutzt (z. B. mit 20-Liter Kanistern bestückt), bedeutet das für seine Kennzeichnung und Bezeichnung Folgendes:

- ◆ Das Wort „UMVERPACKUNG“ in einer Zeichenhöhe von mindestens 12 mm (Unterabschn. 5.1.2.1 a) (i) ADR).
- ◆ Die Kennzeichnung mit „UN XXXX“ und der Gefahrzettel statt zweimal nur noch einmal (Unterabschn. 5.1.2.1 a) (ii) ADR).

Variante 2 (gefährstoffrechtliche Kennzeichnung):

Der Umfang der Kennzeichnung ist vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung abhängig (Nr. 4.6.1 Abs. 2 TRGS 201). Da-

bei ist zwischen vollständiger und vereinfachter Kennzeichnung zu unterscheiden:

Vollständige Kennzeichnung (Nr. 4.3 Abs. 10 Tabelle 1, Spalte 3) (Foto 3):

- ◆ Name des Stoffes oder Gemisches,
- ◆ Gefahrenpiktogramm mit einer Größe von mindestens 46×46 mm³,
- ◆ Signalwort,
- ◆ Gefahrenhinweise (H-Sätze), ggf. EUH-Sätze,
- ◆ Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Vereinfachte Kennzeichnung (Nr. 4.3 Abs. 10 Tabelle 1, Spalte 4) (Foto 4):

- ◆ Name des Stoffes oder Gemisches,
- ◆ Gefahrenpiktogramm mit einer Größe von mindestens 46×46 mm³.

Bei Abfällen mit Ätz- oder korrosiver Wirkung kann die Angabe „sauer“ oder „alkalisch“ zusätzlich angegeben werden.

Eine gefährstoffrechtliche Kennzeichnung ist zwar sinnvoll, aber da der IBC zwangsläufig durch einen Entsorger abgeholt wird, ist spätestens dann die gefahrgutrechtliche Kennzeichnung notwendig. Einige Abfallerzeuger lassen die abzuholenden IBC vom Fahrer des Entsorgers kennzeichnen und/oder bezeichnen. Wie oben bereits erwähnt, ist aber der Verpacker verantwortlich, somit das Unternehmen, welches den Abfall in den IBC einfüllt (§2 Nr. 4, §22 Abs. 1 Nr. 5b) GGVSEB). Wer das nicht tut, handelt ordnungswidrig (§37 Abs. 1 Nr. 11d) GGVSEB).

Fazit

Die Überschrift „Trau keinem Etikett“ ist ein wohlgemeinter Rat. Eigentlich soll das Etikett dem Beschäftigten Hinweise auf die Gefahren geben. Bei Originalverpackungen kann der Beschäftigte eher dem Etikett vertrauen als bei Abfallverpackungen. Dies zeigt das oben geschilderte Unglück, das einmal mehr die Erkenntnis bewahrt: Wer sich auf andere verlässt, ist verlassen. ■