

Textbeitrag zum Vortrag

Sicherheitsdatenblätter

- Was braucht und findet der Verwender? -

Sehr geehrte Damen und Herren,

zurückblickend auf meine mehr als 10jährige Tätigkeit als Sachgebietsleiter für Bergbauhygiene und Produktuntersuchungen im Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen, ist in bezug auf das Thema des Referates festzustellen, daß die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern zumindest von einigen Herstellern chemischer Stoffe und Zubereitungen oftmals nur als notwendiges Übel aufgefaßt wird. Letztgenannter Umstand mag einerseits darin begründet sein, daß in einem Sicherheitsdatenblatt detaillierte Angaben über die chemische Charakterisierung und im gefährstoffrechtlichen Sinn gefährliche Inhaltsstoffe enthalten sein müssen, die möglicherweise eine u. U. weitgehende Offenlegung der Rezeptur des Produktes erfordern und andererseits Aussagen über die Gefährdungspotentiale beinhalten, die oftmals im Sinne einer verminderten Werbewirksamkeit unterdrückt bzw. verzerrt oder unvollständig dargestellt werden.

Als Mittel zur Einschränkung oder Verundeutlichung des Informationsgehaltes von Sicherheitsdatenblättern wird in vielen Fällen eine unübersichtliche Gestaltung des Blattes genutzt. Zwar werden die entsprechenden Punkte richtliniengemäß abgearbeitet, jedoch gelingt es oftmals durch Verbalisierung und/oder langatmige, für den Nichtfachmann komplizierte ineinander ver-

schachtelte Sätze sowie die Wahl von Fremdwörtern die notwendigen Aussagen schwer verständlich zu gestalten.

Ebenfalls ist es weit verbreitet, nicht real auf die Eigenschaften des spezifischen Produktes, für das das Sicherheitsdatenblatt zutrifft, einzugehen, sondern es wird in vielen Fällen Bezug auf ähnliche Materialien genommen.

Durchgängiger Makel bei fast allen im Umlauf befindlichen Sicherheitsdatenblättern ist jedoch die Unvollständigkeit derselben. Im vorliegenden Fall bedeutet dies, daß in vielfältiger Form mit den Angaben wie

- keine Daten vorhanden
- nicht relevant für diese Zubereitung
- es liegen keine Informationen vor

der Pflicht zur Erstellung in allen Punkten Rechnung getragen wird.

Nach diesen einleitenden Worten komme ich nunmehr zum Kernthema des Referates:

- Was braucht und was findet der Verwender? –

Beginnen werde ich mit dem Punkt 1 des Sicherheitsdatenblattes, und zwar mit den Angaben zur Notfallauskunft.

Die persönliche Erfahrung hat im Rahmen von Rückfragen beim jeweiligen Hersteller eines Produktes gezeigt, daß die Angaben der Telefonnummer des Herstellers nicht sinnvoll ist, da

- der Firmensitz oftmals im Ausland liegt und ggfs Verständigungsprobleme aufgrund fehlender oder unzureichender Sprachkenntnisse auftreten
- insbesondere Firmen außerhalb der Betriebszeiten nicht telefonisch erreichbar sind und mittels eines Anrufbeantworters auf den nächsten Werktag verwiesen wird.

Konsequenz hieraus sollte es sein, daß neben der Telefonnummer des Herstellers auch die einer zentralen Notfallauskunft im Sicherheitsdatenblatt benannt wird.

Kommen wir nun zu den unter Punkt 2 eines Sicherheitsdatenblattes notwendigen Angaben. Ich gebe zu, daß es oftmals schwierig ist, ein Produkt anhand der chemischen Zusammensetzung in ausreichendem Maße und noch dazu vollständig zu charakterisieren. Es reicht jedoch in keinem Falle aus, lediglich Worte wie "Zubereitung" oder "Mischung von organischen und/oder anorganischen Stoffen" zur Beschreibung des Produktes zu wählen. Die chemische Charakterisierung eines Produktes sollte vielmehr unter Berücksichtigung des Verwendungszweckes und der Zusammensetzung erfolgen.

Als Beispiel wäre an dieser Stelle zu nennen:

Schmierstoff: auf der Basis aliphatischer Kohlenwasserstoffe mit Lösungsmitteln

Bleiben wir bei diesem Beispiel zur Beschreibung des Kapitels "Gefährliche Inhaltsstoffe".

Grundlage der Charakterisierung bilden die Vorgaben der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit den Anhängen I und VI der Richtlinie 67/548 EWG. Die genannten Regelwerke geben im Rahmen der konventionellen Einstufung bzw. nach dem sogenannten Listenverfahren die Möglichkeit, sowohl Stoffe als auch Zubereitungen und Erzeugnisse in Abhängigkeit von der Konzentration ordnungsgemäß einzustufen und zu kennzeichnen.

Bezogen auf den beispielhaft herangezogenen Fall des Schmierstoffes auf Aliphatenbasis mit Lösungsmittelanteilen wäre zu prüfen, ob und ab welchem Gehalt in der Zubereitung die genannten Einzelkomponenten der Kennzeichnungspflicht unterliegen. Vergessen wird in diesem Zusammenhang fast im Regelfall, daß die dem Anhang I der Richtlinie 67/548 zugrundeliegenden Einstufungen und somit auch Kennzeichnungen mit den Anmerkungen A bis S und 1 bis 6 in Einklang zu bringen sind.

Als Beispiel ist hier zu nennen, daß einem aliphaten (paraffinischen) Kohlenwasserstoff in vielen Fällen eine Legaleinstufung als kanzerogen der Kategorie 2 mit den Symbolen "T"= giftig und dem R-Satz 45="Kann Krebs erzeugen" zukommt; diese Gefährlichkeitsmerkmale können jedoch entfallen, wenn der Benzo-a-pyren-Gehalt gemäß der Anmerkung M der zitierten Richtlinie weniger als 50 mg/kg beträgt.

Wie Sie erkennen können, muß bei der Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes bereits an diesem Punkt mit Sorgfalt über die Art des Inhaltsstoffes und der Anwendungskonzentration in einer Zubereitung festgelegt werden, ob schlußendlich unter Punkt 15 "Vorschriften" eine zutreffende Kennzeichnung erfolgen kann.

Zur Nachvollziehbarkeit für Dritte müssen die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen ausreichend anhand des chemischen Namens sowie der CAS-Nummer beschrieben sein. Die Angabe von Trivialnamen für einen Stoff muß an dieser Stelle unterbleiben.

Ich komme nun zu den Punkten 3 bis 7 eines Sicherheitsdatenblattes, die die

- möglichen Gefahren
- besonderen Gefahrenhinweise für den Menschen und die Umwelt
- Erste Hilfe Maßnahmen
- Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- sowie die Handhabung und Lagerung

beschreiben.

Diese Angaben werden im Regelfall durch den Ersteller eines Sicherheitsdatenblattes in zufriedenstellender Form beschrieben, wobei in Einzelfällen – offensichtlich infolge der Verwendung von "Textbausteinen" – nicht unbedingt zielführende Angaben pauschaliert verwendet werden.

Als wenig zutreffende Erste Hilfe Maßnahme wäre hier die Empfehlung in einem Sicherheitsdatenblatt für Kohlenstoffmonoxid zu nennen:

Nach Verschlucken Arzt hinzuziehen, Betroffenen ruhig lagern und kein Erbrechen herbeiführen.

Da vom Ersteller des Sicherheitsdatenblattes übersehen wurde, daß die wesentliche Exposition gegenüber diesem Gas in der inhalativen Aufnahme zu sehen ist.

Bezüglich des nun in Abfolge zur Diskussion stehenden

Punktes 8 über "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"

muß ich aufgrund der langjährigen Erfahrungen mit erstellten Sicherheitsdatenblättern feststellen, daß diesem – in unmittelbarem Zusammenhang mit arbeitsmedizinischen Gesichtspunkten zu sehenden Punkt – in vielen Fällen nicht genügend Aufmerksamkeit gewidmet wird.

Grundlage im Hinblick auf die Expositionsbegrenzung bilden die in den einschlägigen TRGS-Vorschriften festgelegten Grenzwerte, die je nach Erfordernis um MAK-Wert und BAT-Wert zu erweitern sind.

Der Anwender eines Sicherheitsdatenblattes muß dem Schriftstück entnehmen können

- von welchem Stoff die Gefährdung ausgeht
- welche Luftgrenzwerte einzuhalten sind und
- welche Spitzenbegrenzung zu beachten ist.

Sonderregelungen bzw. Risikoeinstufungen wie z.B. bei der Exposition gegenüber Schwangeren müssen einem Sicherheitsdatenblatt ebenfalls zu entnehmen sein.

Abgestimmt auf die jeweiligen, mit Grenzwerten belegten Schadstoffe am Arbeitsplatz muß die Festlegung der persönlichen Schutzausrüstung erfolgen, die den

- Atemschutz mit Bezeichnung der Atemfilter bei Gasen und die Art der Partikelfilter
- den Hautschutz mit der Bezeichnung des notwendigen Materials (Art der Schutzhandschuhe)
- den Augenschutz / Gesichtsschutz und
- den Körperschutz

ausführlich beschreiben.

Im Hinblick auf die physikalischen Daten eines Stoffes oder einer Zubereitung, die jeweils unter Punkt 9 eines Sicherheitsdatenblattes festzulegen sind, ist generell zu sagen, daß sich die Angaben immer auf das "Gesamtprodukt" beziehen müssen. Die Tatsache, daß oftmals lediglich der Wirkstoff in physikalischer Hinsicht beschrieben wird, führt u.U. zu Fehlinterpretationen in bezug auf gefährliche Eigenschaften der Produkte.

Dem nachfolgenden Punkt 10 eines Sicherheitsdatenblattes über Stabilität und Reaktivität des jeweiligen Produktes wird im großen und ganzen in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Ich komme nunmehr zu den Punkten 11 und 12 eines Sicherheitsdatenblattes, die die Angaben zu Toxikologie und Ökotoxizität enthalten sollten. Die Betonung liegt im vorliegenden Fall auf dem Wort "sollten", da die hier notwendigen Informationen zur

- akuten oralen, dermalen und inhalativen Toxizität

insbesondere bei Zubereitungen in vielen Fällen nicht mit belastbaren Zahlenwerten belegt sind. Den Erstellern von Sicherheitsdatenblättern genügen oftmals Aussagen wie

- toxische Eigenschaften sind nicht zu erwarten
- bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht toxisch
- bei vergleichbaren Produkten wurde keine Toxizität festgestellt
- es liegen keine Angaben vor; eine erhebliche Toxizität ist jedoch nicht zu erwarten, wenn entsprechende Schutzmaßnahmen eingehalten werden.

Die gleiche Aussage kann im wesentlichen auch bezüglich der Angaben zur Ökotoxizität getroffen werden. Exakte, mit Zahlenwerten hinterlegte Angaben zur

- biologischen Abbaubarkeit sowie zur

- Fisch-, Daphnien- und Algentoxizität

sind in Sicherheitsdatenblättern oftmals nicht enthalten, so daß aufgrund des Datenmangels die Selbsteinstufung in eine der drei bestehenden Wassergefährdungsklassen nur eine Abschätzung darstellen kann.

Der Grund für die spärliche Datenlage unter den Punkten 11 und 12 im Sicherheitsdatenblatt dürfte m. E. in den Kosten zu sehen sein, die für toxikologische und ökotoxikologische Untersuchungen anzusetzen sind.

Auf den Punkt 13 des Sicherheitsdatenblattes werde ich an dieser Stelle nicht näher eingehen, da dieser bezüglich der Entsorgung von Produkten lediglich hinweisenden Charakter hat und die Ausführungen allgemein und relativ unverbindlich gestaltet werden.

Der Punkt 14 eines Sicherheitsdatenblattes über die Angaben zum Transport auf der Straße, mit der Bahn und mit Schiffen sowie in Flugzeugen wird im Regelfall ordnungsgemäß und vollständig abgearbeitet, da von den Angaben unmittelbar bestehende Rechtsvorschriften tangiert werden.

Zu Punkt 15 des Sicherheitsdatenblattes, der im wesentlichen die Kennzeichnungspflicht des Stoffes oder der Zubereitung gemäß der Gefahrstoffverordnung bzw. den anzuwendenden EG-Richtlinien beinhaltet, ist anzuführen, daß – sofern die unter Punkt 2 des Sicherheitsdatenblattes bezüglich der Angaben zu gefährlichen Inhaltsstoffen korrekt erfolgt sind – die

entsprechenden Ausführungen zur Kennzeichnung durchweg ordnungsgemäß vorgenommen wird, wobei in bezug auf die Übersichtlichkeit und Darstellung dieser wichtigen Angaben auf die eingangs gemachten Ausführungen hinzuweisen ist.