



*Die Bearbeitung von umwelt- und materialrelevanten Vorgaben wie Reach, RoHS 2-Richtlinie und Co beansprucht immer mehr Zeit und Manpower.*

**Die Umsetzung von umwelt- und materialrelevanten Vorgaben wie die europäische Chemikalienverordnung „Reach“ oder die RoHS 2-Richtlinie nimmt seit mehreren Jahren einen immer größeren Zeitaspekt ein. Die dazu erforderliche Kommunikation mit einer meist globalen Lieferantenstruktur erweist sich aufgrund der komplexen Anforderungskriterien als schwierig sowie arbeitsintensiv. Die Effizienz der Abläufe lässt sich durch den Einsatz einer Softwarelösung – wie sie beispielsweise Tec4U-Solutions mit MDS.web anbietet – steigern.**

*Autor:  
Markus Glaben  
m.glaben@tec4u-solutions.com*

„Unser Kunde verlangt aktualisierte Reach-Zertifikate, da die SVHC-Kandidatenliste vor drei Wochen erweitert wurde!“ Mit diesem Satz am Telefon schilderte ein Projektmanager sein aktuelles Dilemma. Der Gesprächspart-

ner berichtet, dass sein Unternehmen alle Lieferanten vor zwei Jahren einmal zum Thema Reach angefragt hatte und diese Rückläufer in einer eigenen Erklärung zusammengefasst habe. Die Kunden seien mit dieser alten Aussage nicht mehr zufrieden zustellen und verlangen nun in regelmäßigen Abständen aktualisierte Zertifikate. Dieses Ereignis verdeutlicht, welchem neuen Aufgabenspektrum sich Unternehmen gegen-

übersehen. Während sich in der Vergangenheit der Fokus auf die Einhaltung der technischen und wirtschaftlichen Vorgaben konzentrierte, spielt seit Beginn dieses Jahrhunderts auch immer mehr die Erfüllung material-spezifischer Auflagen eine große Rolle. Eine entscheidende Antriebsfeder im Kontext der Thematik Material Compliance bildet die Reach-Verordnung. Diese formulierte erstmals die Pflicht-

weitergabe von Materialinformationen entlang der Lieferkette für ausgesuchte chemische Substanzen in Erzeugnissen. Als Kommunikationsinstrument für die sichere Verwendung von Reinstoffen und Gemischen hat sich seit Jahrzehnten das Sicherheitsdatenblatt etabliert. Die ausgesuchten chemischen Substanzen werden von der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden

Substanzen (englisch: Substances of Very High Concern; kurz: SVHC) veröffentlicht. Diese Liste wird zweimal im Jahr jeweils im Juni und Dezember um neue Einträge erweitert. Sie bildet Stufe eins in einem zweistufigen Verfahren. In der zweiten Stufe können aus den SVHC autorisierungspflichtige Stoffe werden. Die weitere Verwendung dieser Substanzen ist dann nur noch nach einer Autorisierung durch die Chemikalienagentur erlaubt. Eine weitere materialspezifische Vorgabe ist die RoHS 2-Richtlinie, die die Verwendung von Blei, Kadmium, Chrom (VI), Quecksilber und bromierten Flammschutzmitteln in Elektro- und Elektronikgeräten innerhalb der EU einschränkt.

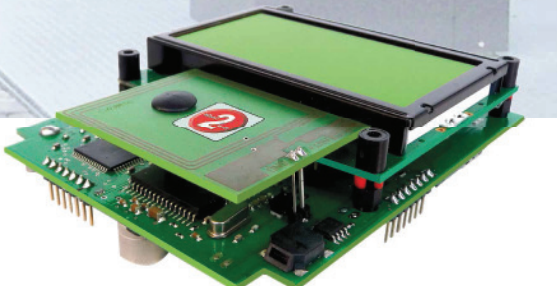
**Die Umsetzung im Unternehmen**

Produkte bestehen oftmals aus einer Konstruktion von eigengefertigten Teilen und Zukaufartikeln. Bei der Eigenfertigung verfügt das Unternehmen über die Materialhoheit und kann direkt Aussagen zur Materialzusammensetzung treffen. Bei den Zukaufartikeln lag der Schwerpunkt in der Vergangenheit auf der Erfüllung der technischen Anforderungen. Um als Unternehmen nun Aussagen zur Materialkonformität der eigenen Produkte treffen zu können, müssen die Informationen aus Eigenfertigung und Zukauf zu einem Bericht zusammengeführt werden. Die



## Intelligente Lösungen für eine saubere Umwelt

Wir kommunizieren mit Ihren Containern



www.shop2win.at

intelligentes wertstoff informations netzwerk

erforderlichen Informationen zu den Zukaufartikeln erhält man durch eine Lieferantenanfrage. Vielen Unternehmen begehen den Fehler, diese Lieferantenanfrage als einmalige Aufgabe zu sehen, welche nach Abschluss dokumentarisch abgelegt und danach als abgeschlossen gilt. Die Realität hat jedoch gezeigt, dass eine Kommunikation mit den Lieferanten zum Thema Materialkonformität eine stetig wiederkehrende Aufgabe ist. Und jede sich wiederholende Aufgabenstellung ist prädestiniert, durch eine Software unterstützt zu werden.

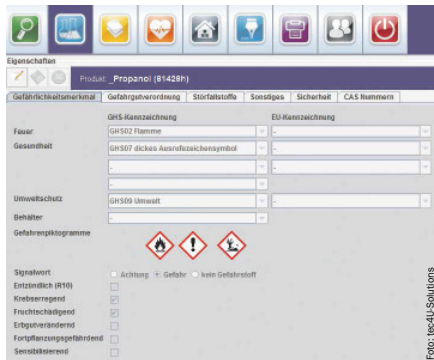
**Die Lösung:**  
**Softwaregestützte Datenkommunikation**

Eine Lieferantenanfrage setzt sich grundsätzlich aus drei Hauptbausteinen zusammen:

Erstens ist das die einheitliche themenbezogene Anfrage und zweitens die heterogene themenbezogene Antwort des Lieferanten. (Anmerkung: Heterogen bezieht sich auf die unterschiedlichsten Daten- und Dokumentenformate, in welcher die Antworten des Lieferanten vorliegen können.) Dritter Baustein ist die sichere Ablage dieser Informationen mit konkretem Senderbezug. Diese drei Bausteine können idealerweise in einem geschlossenen Kommunikationsportal komplett bearbeitet werden.

Bei der von Tec4U-Solutions entwickelten Software MDS.web handelt es sich um ein solches Portal, mit dem Materialdaten und Informationen zu reglementierten Stoffen (beispielsweise SVHC) sowie Sicherheitsdatenblätter oder Konfliktmineralienaussagen kommuniziert, ausgewertet und im System archiviert werden können. Durch eine Logik für Gleichteileerkennung wird die mögliche Zahl der Anfragen auf das kleinstmögliche Maß reduziert und redundante Anfragen unterbunden.

Der im System angemeldete Lieferant erhält eine Anfrage mit der Bitte, im Portal hinterlegte themenbezogene Aufgaben zu bearbeiten. Wenn sich der Lieferant dann im System anmeldet, werden alle seine Aktionen innerhalb des Systems anhand seiner Anmeldezeiten gespeichert, sodass zu jedem Zeitpunkt jede im System hinterlegte Antwort mit einem konkreten Anwender beweislich verknüpft ist. Die dem Lieferanten gestellten Auf-



*Kaum hat der Bearbeiter eine Materialdatenanfrage durchgeführt und wähnt sich am Ziel, muss er sich schon um die nächste kümmern. Diese „Hase und Igel“-Effekte sind nur noch unter Zuhilfenahme einer Software in einem wirtschaftlich akzeptablen Rahmen zu bearbeiten – wie hier in einem Gefahrstoffkataster.*

gaben nehmen entweder Bezug auf das angefragte Unternehmen oder auf die von ihm gelieferten Artikel. Dem Anwender ist es möglich, diese Aufgaben autark im System oder durch Hochladen von externen Dokumenten in das Portal zu bearbeiten. Müssen neue Lieferanten oder Produkte angefragt werden, kann einfach und zielgerichtet auf die bestehende Infrastruktur des Portals zurückgegriffen werden.

Im Kontext der RoHS-Richtlinie ist es dem Lieferanten zudem möglich, sein komplettes Produktportfolio zum Thema RoHS zu deklarieren inklusive der Angabe einer von ihm verwendeten Ausnahmeregelung. Dokumente, wie aktuelle Sicherheitsdatenblätter, können bei den Lieferanten angefragt und durch diese direkt im System übermittelt werden.

Neben diesem Kommunikationsaspekt des Portals wurde aufgrund von Kundenfeedback ein Gefahrstoffmanagement in das Portal integriert, in welchem die gesammelten Sicherheitsdatenblätter abgelegt und in einem Gefahrstoffverzeichnis aufgearbeitet werden. Neben dem reinen Verwalten von Informationen können aus diesen auch Gefährdungsbeurteilungen, Betriebsanweisungen und Berichte erstellt werden.

**Software hilft bei „Hase und Igel“-Effekt**

In einer immer globaleren und anspruchsvolleren Arbeitswelt mit schnelleren Wechselzyklen ist der Bereich Materialkonformität ein komplexes Aufgabenfeld, welchem sich die Mitarbeiter

gegenübersehen und welches mehr und mehr Aufmerksamkeit verlangt. Gerade die Globalisierung und die unterschiedlichsten Vorgaben und Zeiten bewirken einen sogenannten „Hase und Igel“-Effekt. Kaum hat der Bearbeiter eine Materialdatenanfrage durchgeführt und wähnt sich am Ziel, muss er sich schon um die nächste kümmern. Diese Aufgaben sind nur noch unter Zuhilfenahme einer Software in einem wirtschaftlich akzeptablen Rahmen zu bearbeiten.

Das System MDS.web bietet dem Anwender Support für diese Aufgaben an. Dieser hat weltweiten Zugriff auf die hinterlegten Daten und kann vor Ort beim Kunden auf dessen Fragen die Materialkonformität seiner Produkte nachweisen.



*Dipl.-Ing. (FH) Markus Glauben ist Ingenieur der Entsorgungstechnik. Bei tec4U-Solutions ist er „Leiter Material Compliance Legal“. Er unterstützt und berät Kunden bei der Einhaltung von europäischen sowie globalen Produktanforderungen mit dem Schwerpunkt Materialzusammensetzung.*



**qualityaustria**  
**Trainingsangebote**  
**Umwelt & Energie**  
**1. Halbjahr 2015**

[www.qualityaustria.com](http://www.qualityaustria.com)

**Seminar Die neue ISO 14001 Revision**

- 02.03.2015, Wien
- 18.05.2015, Salzburg

**Lehrgang zum Energiebeauftragten inkl. Projektarbeit und Prüfung**

- 24.02.2015 bis 25.02.2015 Modul Energiemanagement, Linz
- 27.04.2015 bis 28.04.2015 Modul Energietechnik, Linz
- 29.04.2015 Prüfung zum Energiebeauftragten, Linz

**Seminar Interner Energieauditor** NEU

Das Bundesenergieeffizienzgesetz schreibt nach §9 (2) die Option der internen Energieaudits vor. Auf Basis rechtlicher und normativer Anforderungen wurde das neue Seminar Interner Energieauditor gestaltet:

- 29.01. bis 30.01.2015, Linz
- 26.02. bis 27.02.2015, Wien
- 03.03. bis 04.03.2015, Graz
- 27.04. bis 28.04.2015, Innsbruck

**Lehrgang Abfallbeauftragter** ÜBERARBEITET

- 27.04. bis 30.04.2015, Linz

**Seminar Professionelle Abwicklung von gesetzlich vorgeschriebenen Konsensprüfungen** NEU

- 8.6.2015, Linz

**Seminar Management von Genehmigungsverfahren** NEU

- 9.6.2015, Linz

**Seminar Gefahrstoffmanagement** NEU

- 10.6.2015, Linz

**Start der Lehrgangreihen Integrierte Managementsysteme und Umweltmanagement**

- 19.1. bis 22.1.2015, Wien
- 26.1. bis 29.1.2015, Linz
- 9.2. bis 12.2.2015, Wien
- 23.2. bis 26.2.2015, Graz
- 16.3. bis 19.3.2015, Innsbruck

**Kursanmeldung:**

Susanne Bader, Tel.: (+43 732) 34 23 22-11;  
E-Mail [susanne.bader@qualityaustria.com](mailto:susanne.bader@qualityaustria.com)

**Infobox zu materialspezifischen Auflagen**

**Konfliktmineralien/Dodd-Frank-Act (Absatz 1502):** Vorgabe für amerikanische Unternehmen jährlich einen Unternehmensbericht zur Herkunft der von ihnen eingesetzten Materialien Zinn, Wolfram, Gold und Tantal abzugeben.  
**RoHS 2: Richtlinie 2011/65/EU** zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Die RoHS-Stoffverbote beziehen sich nicht auf das Produkt in seiner Gesamtheit, sondern auf jeden einzelnen homogenen Werkstoff der Bauteile oder Komponenten. Neben den Substanzbeschränkungen beinhaltet die Richtlinie auch einen Ausnahmekatalog (Anhang III und IV), welcher die weitere Verwendung der reglementierten Substanzen unter speziellen Bedingungen erlaubt.

**REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien.  
**REACH-Kandidaten und SVHC:** Substances of Very High Concern. Bei diesen als gefährlich eingestuften Substanzen handelt es sich um Stoffe, die und/oder als karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch, persistent, bioakkumulativ gelten. Aktuell befinden sich 155 Substanzen, die sogenannten SVHC-Kandidaten, in Stufe 1 und seit August 2014 bereits 31 Substanzen in Stufe 2 (Annex XIV) der REACH-Verordnung (Stand November 2014). Die Kandidatenliste wurde im Dezember 2014 um sechs weitere Stoffe (Stand vor Redaktionsschluss) ergänzt.

