

# Gefahrstoffmanagement nach RdV 0075

- Kurzpräsentation zum Programm
- Preise
- Support

1

Tdb Software Service GmbH  
Abenberger Str. 5  
D-91126 Schwabach  
+49 9122 931040  
support@tdb.de



## Der Umgang mit gefährlichen Materialien birgt viele Gefahren:

- Für den Mitarbeiter
  - Gefährdung der Arbeitnehmer durch falschen Umgang und fehlenden Schutzmaßnahmen
  - Gefahr von Langzeitschädigungen und Regressansprüchen wegen Berufserkrankung
- Für den Betrieb
  - Chemieunfälle durch falsche Anwendung und/oder Lagerung
  - Schäden durch Explosion / Umweltverschmutzung / Wassergefährdung
  - Häufung von Arbeitsunfällen und gesundheitsbedingten Ausfällen
  - Imageschaden

**Man kann auf den Einsatz chemischer und gefährlicher Materialien im Betrieb nicht verzichten ...**

**aber**

**man kann den richtigen Umgang mit Gefahrstoffen mit Hilfe eines Gefahrstoffmanagementsystem im Betrieb umsetzen**

**Das sind hohe Ansprüche und viele Aufgaben.**

## **Ein Gefahrenstoffmanagementsystem**

- organisiert den Prozess von der Antragsstellung zur Nutzung eines Materials bis zur Genehmigung
- vereint alle Informationen zu den Materialien an einen Ort und macht diese so für alle zugänglich
- dient als Quelle für die Planung weiterer Maßnahmen zum sicheren Umgang mit Gefahrstoffen
- bietet allen Betreibern eine Übersicht über ihr eigene Gefahrstoffliste

## Bevor ein Gefahrstoff zum Einsatz kommen darf, muss man folgende Fragen geklärt haben:

- Habe ich alle Angaben zum Produkt?
- Liegt das aktuelle Sicherheitsdatenblatt vor ?
- Ist der geplanten Einsatzort lokalisierbar?
- Liegen Angaben zu den Verbrauchsmengen vor?
- Sind mögliche Gefahren identifizierbar und können passende Schutzmaßnahmen getroffen werden?
- Gibt es vielleicht ungefährlichere Alternativen?

# Hier sind auch die Fachabteilungen gefragt:

Arbeitssicherheit: welche Schutzmaßnahmen sind geeignet zum Schutz des Arbeiters

Sicherheitschemie: Welche Inhaltsstoffe sind in dem Gefahrstoff und welche Gefahren gehen davon aus?

Brandschutz: Wie ist das Material sicher zu verwenden, zu transportieren oder zu lagern?

Umweltschutz: Wie kann der Gefahrstoff möglichst umweltverträglich entsorgt werden?

**Die Fachabteilungen müssen daher in den Bewertungsprozess eingebunden werden.**

**Und wie jeder weiß...**

**Wenn jemand Arbeitszeit für diese Aufgabe investiert, möchte er auch einen Nutzen davon haben.**

**Denn nur wer auch profitiert, wird auch gerne mitarbeiten!**

# Das sind die Nutzer des Systems ...

- Fachabteilungen
  - Arbeitssicherheit / Sicherheitschemie
  - Brandschutz / Feuerwehr
  - Betriebsärzte / Gesundheitsschutz
  - Umweltschutz / Entsorgung
- Jede Betriebsstätte, die chemische Produkte einsetzt
- Jeder Mitarbeiter, der chemische Produkte einsetzen möchte
- Externe Auditoren

# Nutzer: Arbeitssicherheit

## ➤ Informationssystem

- In welchen Abteilungen werden gefährliche Materialien eingesetzt?
- In welchen Mengen werden die Materialien gelagert?
- Zu welchem Zweck wird ein gefährliches Material eingesetzt?
- Gibt es Einschränkungen bei der Nutzung und Anwendungsart des Materials?
- Welche Schutzmaßnahmen sind beschlossen und werden diese auch umgesetzt?
- Welche Reaktionsprodukte gibt es im Brandfall und sind die Arbeitnehmer ausreichend geschützt?

## ➤ Planungssystem

- Planung von Schulungen und Unterweisungen
- Planung von Sicherungsmaßnahmen

## ➤ Dokumentation und Auswertung der Arbeitsunfälle

# Nutzer: Brandschutz

10

## ➤ Informationssystem

- In welchen Abteilungen werden explosive oder entzündliche Materialien eingesetzt?
- In welcher Menge und Gebindeart werden die Materialien gelagert?
- Wie ist der Flammpunkt eines eingesetzten Materials?
- Welche Chemikalien finde ich im Brandfall vor und mit welchen Reaktionsprodukten muss ich rechnen?
- Wo sind Materialien einer bestimmten Lagerklasse zu finden?
- Wo sind wassergefährdende Materialien zu finden?

## ➤ Planungssystem

- Mögliche Reaktionsszenarien bei Brand
- Maßnahmen zur Brandvermeidung planen, umsetzen und überwachen

# Nutzer: Gesundheitsschutz

## ➤ Informationssystem

- In welchen Abteilungen werden gefährliche Materialien unter welchen Einsatzbedingungen verwendet?
- Schnelle Identifikation eines Materials beim Arbeitsunfall (wenn z.B. eine Chemikalie ins Auge kommt und der Arbeitnehmer keine Angaben zum Material machen kann)
- Wo werden haut- oder atemwegssensibilisierende Materialien eingesetzt?
- Wo werden krebserregende oder mutagene und reprotoxische Materialien eingesetzt?

## ➤ Planungssystem

- Mögliche Reaktionsszenarien bei Chemieunfällen
- Umfang der erforderlichen Arzneimittel und Behandlungsartikel
- Lokalisierung bedenklicher Stoffbestandteile

# Nutzer: Umweltschutz

- Informationssystem
  - Welche Materialien sind zu entsorgen?
  - Welche Mengen sind zu entsorgen?
  - Wie ist die Entsorgung geregelt?
  - Welche Gebindearten / Behälter finde ich vor?
  
- Planungssystem
  - Planung von Schulungen und Unterweisungen
  - Überwachung der korrekten Entsorgung

# Nutzer: Jede Abteilungen mit Gefahrstoffen

13

## Das Ziel:

Jede Abteilung, welche Gefahrstoffe einsetzt, sollte jederzeit Zugriff auf alle relevanten Informationen zu den eingesetzten Materialien haben.

- Zugriff auf eine aktuelle Liste aller Materialien in meiner Abteilung
- Zugriff auf Sicherheitsdatenblätter, Arbeitsanweisungen und Etikettendruck
- Sicherheit bei einer Betriebsprüfung durch externe Auditoren durch vollständige Unterlagen
- Direkte Verwaltung der eingesetzten Materialien durch die Abteilung selbst bei Änderung
  - der Einsatzmenge
  - des Einsatzzeitraums
  - der Entsorgungsmenge

# Nutzer: Alle Arbeitnehmer, die einen Gefahrstoff einsetzen möchten

14

- Dem Arbeitnehmer soll bewusst sein, dass es nicht gestattet ist, nicht freigegebenen Materialien einzusetzen.
- Der Arbeitnehmer soll sich an einer zentralen Stelle informieren können, ob der Einsatz des gewünschten Materials zulässig ist und welche Produktalternativen es gibt
- Der Arbeitnehmer soll einen Antrag auf eine Materialbewertung stellen können und hierzu alle relevanten Angaben durch die Eingabe in das Antragsformular bereitstellen.
- Der Arbeitnehmer kann sich zu allen Materialien die Sicherheitsdatenblätter und die Arbeitsanweisung ansehen sowie Etiketten zum Etikettieren von Gebinde ausdrucken.

# Der Prozess der Materialbewertung

Eine Materialbewertung kostet Zeit und benötigt Fachkräfte, die eine qualifizierte Aussage zu einem Materialeinsatz treffen können. Das sind zuerst einmal Kosten....

**aber**

Der Prozess der Materialbewertung führt dazu, dass Gefahren identifiziert werden, die richtigen Schutzmaßnahmen getroffen werden und Betrieb und Mitarbeiter vor finanziellen und gesundheitlichen Schäden bewahrt werden.

# Der Materialbewertungsprozess

Step 1:  
Antragstellung

Step 2:  
Sicherheitschemie  
ergänzt fachlich

Step 3:  
Stellungnahmen  
der Fachstellen

Step 4:  
Entscheidung  
durch  
Fachgremium

# Step 1 – Der Antrag wird gestellt

17

- 1 • Der Antragsteller meldet sich bei GMS an und öffnet das Antragsformular
- 2 • Er trägt alle erforderlichen Daten ein
- 3 • Und besorgt das aktuelle Sicherheitsdatenblatt zum Hochladen in GMS
- 4 • Anschließend wird der Antrag elektronisch unterschrieben

# Step 2 – Sicherheitschemie

18

- 1 • Die Sicherheitschemie ergänzt alle Angaben zum Produkt und zu den Stoffbestandteilen
- 2 • Sie prüft die Angaben aus dem Sicherheitsdatenblatt und trägt die Gefahrensymbole und H&P Sätze ein
- 3 • Falls erforderlich erfolgt eine Besichtigung des Einsatzortes oder Messungen vor Ort
- 4 • Anschließend wird der Antrag elektronisch unterschrieben und damit für die weitere Bearbeitung durch die Fachabteilungen freigegeben

# Step 3 – Fachabteilungen

19

- 1
  - Jede Fachabteilung ergänzt die über H&P Sätze automatischen eingetragenen Texte durch ihre individuelle Stellungnahme
- 2
  - Ist die Fachabteilung der Meinung, dass aus ihrer Sicht keine Bedenken bestehen, so kann diese dies ebenfalls mitteilen.
  - Sind alle Fachabteilungen dieser Meinung, dass keine Bedenken bestehen, so kann die Sicherheitschemie sofort eigenständig über den Einsatz entscheiden
- 3
  - Jede Fachabteilung kann elektronisch unterschreiben
- 4
  - Wurden alle Stellungnahmen unterschrieben, so wird der Antrag zur Entscheidung freigegeben

# Step 4 – Entscheidung

20

- 1
  - Im Rahmen einer Sitzung wird gemeinsam über das Material entschieden.
  - Dabei kann der Moderator mit seiner Berechtigung alle Stellungnahmen direkt überarbeiten.
- 2
  - Materialien, zu denen alle Fachabteilungen keine Bedenken geäußert haben, können bereits durch die Sicherheitschemie entschieden werden
- 3
  - Die Entscheidung kann lauten: Einsatz genehmigt, Einsatz befristet genehmigt oder Einsatz abgelehnt
- 4
  - Mit Unterschrift des Moderators wird der Antragsteller über die Entscheidung per Mail informiert

# Die Aufgabe des Antragsstellers

Der Antragsteller muss alle Angaben zum Material und geplanten Einsatz vollständig in ein Onlineformular eintragen.

Um die Sicherheitschemie zu entlasten, sollte der Antragsteller selbst das aktuelle Sicherheitsdatenblatt zum Antrag hochladen

# Die Aufgaben der Sicherheitschemie

1. Sicherheitsdatenblatt einsehen und Angaben wie H&P Sätze ins System eintragen

*PS: Sobald die Sicherheitsdatenblätter in elektronischer Form vorliegen, werden wir hier ein Importmodul anbieten.*

2. Material dokumentieren
3. Einsatzort identifizieren
4. Verwendungsart klären
5. Verbrauchsmengen und Abfallmenge prüfen
6. Auf Verfahrens- oder Produktalternativen prüfen
7. Stellungnahme abgeben

# Die Aufgaben der Fachabteilungen

Nachdem die Sicherheitschemie die H&P Sätze eingetragen hat, werden aus diesen Einträge die Stellungnahmen der jeweiligen Fachabteilungen (A,B,G,U) generiert.

Diese Angaben kann die Fachabteilung durch individuelle Anweisungen ergänzen.

In diesem Beispiel sehen Sie im oberen Bereich die automatisch generierten Texte aus den H&P-Sätzen sowie im unteren Bereich die individuelle Stellungnahme der Sicherheitschemie.

## ▼ Sicherheitschemie

P251 : Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.  
P410+P412 : Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Bei dem Produkt handelt es sich um ein extrem entzündbares Aerosol.  
Lagerung im Sicherheitsschrank.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

# Umfassende Übersicht zum Material

- Was ist das für ein Material
- Wo soll es eingesetzt werden
- In welchen Mengen ist der Einsatz vorgesehen
- Welche Gefahren sind mit dem Einsatz verbunden
- Welche Alternativen gibt es zum Einsatz

# Was ist das für ein Material?

- Produktbeschreibung
- Kennzeichnung
  - Gefahrensymbole / Signalwort
  - Haut- Atemwegssensibilisierend
  - Beschäftigungseinschränkung
  - Einstufung cancerogen, mutagen, reprotox
- Physikalisch / Chemische Eigenschaften
- Zusammensetzung (CAS-Nr aus CAS Referenzliste)
- H&P Sätze

# Wo soll es eingesetzt werden?

- Benennung eines Betreibers, der für den korrekten Einsatz des Materials verantwortlich ist. (OE-Verantwortliche)
- Exakte Lokalisierung durch Erfassung der OE sowie alle Angaben zum Einsatzort wie Fertigungsanlage / Halle usw.
- Archivierung und Rückverfolgbarkeit von Einsatzorten, die nicht mehr existieren bzw. bei denen die OE umbenannt oder aufgelöst wurde

# In welchen Mengen ist der Einsatz vorgesehen?

- Angabe der voraussichtlichen Menge in einem definierten Zeitraum
- Angabe der Anzahl Personen pro Schicht, die mit dem Gefahrstoff umgehen
- Angaben zum Behälter
- Angaben zur Verpackung

# Welchen Gefahren sind mit dem Einsatz verbunden?

- Exposition
  - Offene Verarbeitung
  - Geschlossene Verarbeitung mit Expositionsmöglichkeit
  - Geschlossene dichte Anlage
  - Geschlossene Anlage mit Absaugung an den Austrittsstellen
- Besteht die Möglichkeit eines direkten Hautkontaktes?
- Wird das Material großflächig eingesetzt?

# Welche Alternativen gibt es?

- Verfahrensalternative prüfen
- Alternatives Material zu gleichem Einsatzzweck prüfen
- Befristung der Genehmigung mit dem Ziel, ein alternatives Produkt zu finden und den Gefahrstoff durch ein ungefährlicheres Produkt zu ersetzen.
- Einsatz versuchsweise befristet genehmigen und den Einsatz überwachen

# Informationen zur Software

30

Das Programm *GMS* wurde im Jahre 1988 innerhalb der Sicherheitschemie von Audi Ingolstadt entwickelt und im Jahre 1994 übernahm die Firma *tdb Software Service GmbH* die weitere Entwicklung.

In 2016 ist das Programm in den Standorten Ingolstadt, Neckarsulm und Győr im Einsatz, im Standort Audi Mexiko wird es Ende 2016 eingesetzt.

*GMS* besteht aus mehreren Modulen:

- Materialbewertung
- Versuchseinsatzmeldung
- Gefahrgutbegleitschein
- Materialeinsatzlisten

# Preise / Support

31

GMS ist keine Standardsoftware mit einem genau definierten Funktionsumfang, sondern ein dynamisches System, welches jeweils auf die Prozesse und Arbeitsweisen der Nutzer abgestimmt wird.

Die Kosten beginnen bei einem Grundpreis für die Basisinstallation ab 49.000,00 EURO sowie den festen jährliche Lizenzkosten in Höhe von 8978,00 EURO.

In den jährlichen Lizenzkosten sind alle Updates zur Datenbankengine enthalten.

Die Basisinstallation beinhaltet den mit Ihnen abgestimmten Prozess von der Antragstellung bis zur Genehmigung bzw. Ablehnung eines Antrages auf Materialbewertung in der Grundform.

Alle erforderlichen Arbeiten, die zu Erreichung dieser Grundfunktionalität erforderlich sind, sind im Preis enthalten.

Support, individuelle Anpassungen sowie Erweiterungen erfolgen jeweils gegen ein Angebot zu einem Stundensatz von 110,- EURO.

Um einen zeitnahen Support zu ermöglichen ist ein FTP Zugang zum Server notwendig.

Die Anzahl Nutzer ist dabei nicht begrenzt, die Lizenz gilt grundsätzlich für die Nutzung des Systems innerhalb eines Werkes.