

Gefahrstoffmanagement im Wandel:

*Wie Unternehmen Sicherheit
und Effizienz verbessern*

domeba
everyone counts



Vorwort

Die Herstellung, Verwendung oder Implementierung von Gefahrstoffen in Unternehmen bedarf besonderer In Zeiten zunehmender Regulierung, wachsender Nachhaltigkeitsanforderungen und steigender Verantwortung gegenüber Menschen und Umwelt gewinnt ein **strukturiertes Gefahrstoffmanagement** mehr denn je an Bedeutung. Für Unternehmen, die Gefahrstoffe einsetzen, lagern, produzieren oder transportieren, ist die **rechtskonforme Verwaltung** dieser Stoffe eine komplexe, aber unverzichtbare Aufgabe.

Seit Inkrafttreten der **EU-Taxonomie** und der **Berichtspflichten nach CSRD** wächst der Druck auf Unternehmen, gefährliche Stoffe nicht nur sicher zu verwalten, sondern auch ihre Umweltauswirkungen transparent zu machen. Gefahrstoffmanagement ist damit längst kein reines EHS-Thema mehr, sondern Teil der strategischen ESG-Ausrichtung.

Digitale Lösungen schaffen hier Abhilfe: Sie ermöglichen nicht nur eine effizientere Verwaltung, sondern tragen aktiv zur Sicherheit und Nachhaltigkeit in Unternehmen bei. Dieses Whitepaper zeigt auf, wie modernes Gefahrstoffmanagement funktioniert, welche gesetzlichen Anforderungen bestehen und welchen Beitrag unsere Softwarelösung zur Digitalisierung Ihrer EHS- und ESG-Prozesse leisten kann.



Warum modernes Gefahrstoffmanagement komplexer wird

Gefahrstoffmanagement gehört zu den zentralen Pflichtaufgaben im Arbeitsschutz und der betrieblichen Compliance. Während die Grundprinzipien seit Jahren gleich geblieben sind – Stoffe erkennen, bewerten, sicher handhaben –, hat sich das Umfeld deutlich verändert. Die Komplexität heutiger Prozesse führt dazu, dass herkömmliche Arbeitsweisen an ihre Grenzen stoßen.

Die wichtigsten Gründe dafür:

Mehr Stoffe, mehr Gemische, mehr Lieferanten

In vielen Unternehmen steigt die Zahl eingesetzter Stoffe kontinuierlich. Produktionsinnovationen, neue Materialien und globale Einkaufswege führen dazu, dass mehr Stoffvarianten im Umlauf sind – oft mit unterschiedlicher Qualität und unterschiedlichem Informationsstand.

Zunehmend heterogene Sicherheitsdatenblätter

Obwohl Sicherheitsdatenblätter standardisiert sein sollten, zeigen sie in der Praxis große Unterschiede. Aktualität, Vollständigkeit und Struktur variieren – besonders bei internationalen Lieferanten. Das erschwert die Bewertung und kann zu Fehlentscheidungen führen.

Häufigere Änderungen in Gesetzen und Normen

Verordnungen wie CLP, REACH oder GefStoffV werden regelmäßig angepasst. Neue Einstufungen oder zusätzliche Informationspflichten sind in der Praxis sofort umsetzungsrelevant. Unternehmen müssen deshalb laufend nachsteuern, um compliant zu bleiben.

Gestiegene Erwartungen an Arbeitsschutz, Nachhaltigkeit und Nachweisbarkeit

Organisationen müssen heute nicht nur sicher arbeiten, sondern auch belegen können, dass sie ihre Sorgfaltspflichten erfüllen. Behörden, Kunden und interne Audits verlangen nach nachvollziehbaren, jederzeit abrufbaren Informationen.

Verzahnung mit anderen betrieblichen Prozessen

Gefahrstoffmanagement ist längst nicht mehr eine isolierte Aufgabe der Arbeitssicherheit. Einkauf, Produktion, Umweltmanagement, Instandhaltung, Qualitätsmanagement und sogar Corporate Sustainability sind beteiligt. Die Koordination all dieser Schnittstellen erhöht die organisatorische Komplexität.

Mehr Tempo in betrieblichen Abläufen

Neue Stoffe werden kurzfristig getestet, Ersatzstoffe werden aufgrund regulatorischer Änderungen kurzfristig benötigt. Unternehmen müssen schneller reagieren – und gleichzeitig sicherstellen, dass alle Beteiligten die jeweils aktuellen Informationen haben.

Das Ergebnis:

Viele Unternehmen möchten sicher, regelkonform und effizient arbeiten, stehen aber vor veralteten Strukturen und einem immer schnelleren Informationsfluss. Das macht ein modernes, gut organisiertes Gefahrstoffmanagement zu einer geschäftskritischen Notwendigkeit. Nicht nur zur Erfüllung gesetzlicher Pflichten, sondern auch für Sicherheit, Produktivität und Risikominimierung.

Die größten Stolpersteine im Gefahrstoffmanagement

1. Unvollständige oder veraltete Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter liegen häufig in unterschiedlichen Versionen vor und werden manuell abgelegt. Aktualisierungen sind schwer nachzuvollziehen, da eine automatische Überwachung fehlt.

2. Fehlende Transparenz über Stoffe und Einsatzorte

Wie viele Stoffe werden genutzt? Wo werden sie gelagert? Welche Abteilungen sind betroffen? In vielen Unternehmen gibt es keinen vollständigen Überblick.

3. Medienbrüche und unterschiedliche Datenquellen

Daten aus Einkauf, Produktion, Labor, EHS und Außendienst liegen oft getrennt voneinander vor. Das erschwert konsistente Bewertungen und Audits.

4. Unklare Rollen, Verantwortlichkeiten und Freigabeprozesse

Prozesse hängen häufig von Einzelpersonen ab, werden nicht dokumentiert oder sind historisch gewachsen. Dadurch entstehen Verzögerungen, Fehler und Sicherheitsrisiken.

5. Hoher manueller Aufwand

Recherche, Klassifizierung, Einstufung und Dokumentation sind zeitaufwendig. Viele Teams arbeiten permanent am Limit.

6. Risiken für Arbeitssicherheit und Compliance

Unvollständige Dokumentation oder fehlende Aktualität können zu Unfällen, Bußgeldern, Betriebsstillständen oder langfristigen Schadensersatzforderungen führen.

Was ein modernes Gefahrstoffmanagement leisten muss

Unternehmen benötigen klare Strukturen, um Gefährdungen zu erkennen, Risiken zu reduzieren und gesetzliche Anforderungen verlässlich zu erfüllen. Ein modernes Gefahrstoffmanagement sollte daher folgende Anforderungen erfüllen:

- ✓ Einheitliche, aktuelle Sicherheitsdatenblätter
- ✓ Vollständiges Gefahrstoffverzeichnis mit klaren Zuordnungen
- ✓ Transparente, nachvollziehbare Freigabe- und Genehmigungsprozesse
- ✓ Strukturierte Einstufung und Bewertung von Gefahrstoffen
- ✓ Einfache Bereitstellung von Informationen für Beschäftigte
- ✓ Prozesssicherheit im Umgang mit Entsorgung, Lagerung und Transport
- ✓ Einheitliche Vorgaben und Rollen im gesamten Unternehmen
- ✓ Integration mit angrenzenden EHS- und Betriebsprozessen
- ✓ Revisionssichere Dokumentation für Audits und Behörden

Moderne Organisationen setzen zunehmend auf digitale Tools, um diese Anforderungen effizient zu erfüllen.

Warum Digitalisierung ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist

Viele Herausforderungen im Gefahrstoffmanagement entstehen nicht durch fehlendes Fachwissen, sondern durch unklare Strukturen, verstreute Informationen und manuelle Prozesse. In einem Umfeld, in dem Sicherheit, Nachweisbarkeit und Aktualität entscheidend sind, stoßen solche Arbeitsweisen schnell an Grenzen. Digitalisierung bietet hier nicht nur technische Unterstützung, sondern schafft eine stabile organisatorische Basis und reduziert gleichzeitig Risiken, die im täglichen Betrieb sonst nur schwer beherrschbar sind.

Eindeutige Verantwortlichkeiten und nachvollziehbare Abläufe

Digitale Systeme machen sichtbar, wer welche Rolle im Prozess hat, welche Schritte abgeschlossen sind und wo noch Entscheidungen ausstehen. Dadurch hängen sicherheitsrelevante Abläufe nicht von individuellen Personen oder eigenen Ablagestrukturen ab.

Das Ergebnis:

-  weniger Missverständnisse
-  klar definierte Aufgaben
-  nachvollziehbare Entscheidungen bei Audits oder internen Prüfungen

Einheitliche Prozesse statt individueller Arbeitsweisen

Ohne digitale Unterstützung entwickeln Teams häufig eigene Vorgehensweisen – unterschiedliche Excel-Listen, verschiedene Vorlagen oder individuelle Freigabewege. Digitale Systeme schaffen dagegen klare und einheitliche Prozesse, die für alle Beteiligten transparent sind.

Das führt zu:

-  weniger Abweichungen und Fehlern
-  verlässlicheren Schutzmaßnahmen
-  konsistenter Dokumentation über alle Standorte hinweg

Zentrale und verlässliche Daten als Basis für sichere Entscheidungen

Verstreute Informationen sind eine der häufigsten Ursachen für falsche oder verspätete Entscheidungen im Gefahrstoffmanagement. Werden Sicherheitsdatenblätter, Bewertungen und Freigaben zentral verwaltet, entsteht ein gemeinsames Bild, auf das sich alle Abteilungen verlassen können.

Vorteile:

-  geringeres Risiko durch veraltete oder fehlerhafte Daten
-  schnellere Einschätzung von Gefährdungen
-  bessere Vorbereitung auf Audits und behördliche Anforderungen

Transparenz über Risiken und offene Aufgaben

Digitale Unterstützung macht sichtbar, wo Risiken entstehen oder wo Handlungsschritte fehlen. Zum Beispiel offene Freigaben, unklare Einstufungen oder ausstehende Aktualisierungen.

Das ermöglicht:

-  frühzeitiges Eingreifen statt reaktiver Problemlösung
-  strukturierte Priorisierung
-  klare Nachvollziehbarkeit für interne und externe Prüfstellen

Fazit:

Digitalisierung schafft Ordnung in einem Bereich, der hohe Anforderungen an Sicherheit und Nachweisbarkeit stellt. **Klare Prozesse, zentrale Daten** und **transparente Verantwortlichkeiten** reduzieren Risiken und sorgen gleichzeitig dafür, dass alle Beteiligten verlässlich mit aktuellen Informationen arbeiten können. Unternehmen gewinnen damit sowohl organisatorische Stabilität als auch **höhere Compliance-Sicherheit**. Das sind zwei Faktoren, die für ein modernes Gefahrstoffmanagement unverzichtbar sind.

Leitfaden: Wie Unternehmen die passende Lösung finden

Die Auswahl einer passenden Lösung für das Gefahrstoffmanagement ist keine rein technische Frage. Bevor Unternehmen Angebote vergleichen oder Produkte testen, sollten sie zunächst klären, welche Anforderungen intern bestehen und welche strukturellen Ziele sie erreichen möchten. Eine **sorgfältige Bedarfsanalyse** bildet dafür die Grundlage. Erst wenn klar ist, welche Prozesse verbessert werden sollen, lässt sich eine Lösung finden, die langfristig zu den organisatorischen, sicherheitsrelevanten und regulatorischen Anforderungen passt.

Ausgangspunkt: Welche Probleme müssen wir lösen?

Bevor Unternehmen nach Lösungen suchen, sollten sie präzise formulieren, was heute nicht funktioniert. Typische Leitfragen sind:

-  Wo entstehen aktuell die größten Unsicherheiten oder Risiken?
-  Welche Arbeitsschritte binden besonders viel Zeit oder erzeugen Medienbrüche?
-  Gibt es wiederkehrende Auditabweichungen oder Dokumentationslücken?
-  Welche Informationen fehlen, um fundierte Entscheidungen zu treffen?

Wie komplex ist unser Gefahrstoffportfolio?

Der Umfang und die Vielfalt der eingesetzten Stoffe bestimmen maßgeblich den Lösungsbedarf. Leitfragen:

-  Wie viele Stoffe und Gemische müssen wir verwalten?
-  Wie viele Standorte und Abteilungen sind eingebunden?
-  Gibt es internationale Lieferanten mit unterschiedlichen SDB Qualitäten?

Je größer die Komplexität, desto wichtiger wird eine strukturierte, digitale Unterstützung.

Welche Rollen und Abteilungen müssen einbezogen werden?

Gefahrstoffmanagement betrifft viele Bereiche, nicht nur EHS. Relevante Fragen:

-  Wer muss künftig im Prozess eingebunden sein?
-  Welche Informationen benötigen die jeweiligen Rollen?
-  Wie lassen sich Verantwortlichkeiten klar und durchgängig abbilden?

Wie gut ist unsere aktuelle Datenqualität?

Nur wenige Unternehmen starten mit vollständig gepflegten Listen oder einheitlichen Dokumenten. Daher wichtig:

- 🗂 Wie vollständig und aktuell sind unsere bestehenden Daten?
- 🗂 Müssen Informationen bereinigt oder nachgearbeitet werden?
- 🗂 Welche Datenquellen müssen zusammengeführt werden?

Die Wahl einer geeigneten Lösung beginnt nicht beim Produkt, sondern bei der eigenen Organisation. Unternehmen, die ihren Bedarf klar definieren und langfristige Kriterien berücksichtigen, treffen Entscheidungen, die Sicherheit, Effizienz und Transparenz dauerhaft stärken. Eine gut vorbereitete Analyse schafft die Grundlage dafür, dass eine spätere Lösung nicht nur passt, sondern **echten Mehrwert** bietet.



Der Weg zu sicherem, effizientem Gefahrstoffmanagement

Viele der im Whitepaper beschriebenen Herausforderungen lassen sich nur dann nachhaltig lösen, wenn Unternehmen verlässliche Daten, klare Strukturen und transparente Prozesse schaffen. Genau hier setzt unsere domeba Software an: Sie unterstützt Verantwortliche dabei, die wesentlichen Schritte im Gefahrstoffmanagement effizienter, sicherer und nachvollziehbarer zu gestalten, ohne die Verantwortung der Fachkräfte zu ersetzen.

Ein zentraler Baustein ist die **automatisierte Verarbeitung** von **Sicherheitsdatenblättern**. Aus hochgeladenen Dokumenten werden relevante Angaben automatisch ausgelesen und direkt in das **Gefahrstoffverzeichnis** übernommen. Verantwortliche prüfen die Ergebnisse und können Korrekturen jederzeit vornehmen. Das **reduziert Übertragungsfehler**, erhöht die **Datenqualität** und spart erhebliche Zeit, die bisher für manuelle Datenerfassung aufgewendet werden musste. Diese Funktion ist bereits in **zahlreichen Sprachen** verfügbar und erleichtert somit auch den Umgang mit internationalen Lieferanten.

Mit wenigen Schritten lassen sich zudem **digitale Gefahrstofflager** anlegen und **Zusammenlagerungsprüfungen** durchführen. Das schafft Transparenz über Bestände und vereinfacht die Bewertung von Risiken im Lagerbereich. Für die Gefährdungsbeurteilung steht das **EMKG** direkt in der Software zur Verfügung, sodass Gefahrstoffe problemlos als Gefährdungsbeurteilung angelegt oder mit bestehenden Dokumenten verknüpft werden können. Auch Betriebsanweisungen lassen sich direkt aus den vorhandenen Daten erstellen – schnell, einheitlich und revisionssicher.

Durch diese digitale Unterstützung entstehen Strukturen, die Verantwortlichen den Arbeitsalltag spürbar erleichtern. Ein vollständiges, aktuelles Gefahrstoffverzeichnis wird zur stabilen Grundlage für Gefährdungsbeurteilungen, Unterweisungen und Audits. Gleichzeitig bleibt mehr Zeit für Tätigkeiten, die im Zentrum des Arbeitsschutzes stehen: Begehungen, Wirksamkeitskontrollen und Präventionsmaßnahmen. Verantwortung wird dadurch nicht reduziert, sondern professionell unterstützt.



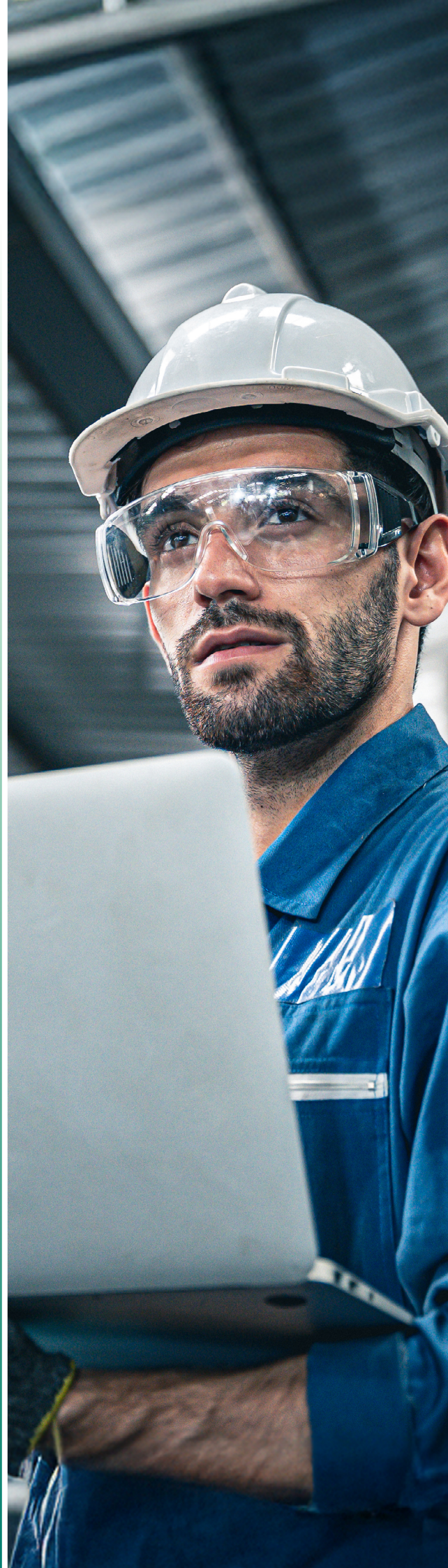


everyone counts

Zeit für mehr Wissen!

Wenn Sie herausfinden möchten, wie die **domeba Software** Ihre eigenen Prozesse verbessern kann, bieten wir Ihnen gerne ein unverbindliches Gespräch an. Gemeinsam analysieren wir Ihre aktuelle Situation und zeigen Ihnen, welche Möglichkeiten eine digital gestützte Lösung für Ihr Unternehmen eröffnet.

Jetzt Kontakt aufnehmen



*Der Einfachheit und besseren Lesbarkeit halber wird
im Text das generische Maskulinum verwendet – gemeint
sind damit immer alle Geschlechter.*



© domeba GmbH

phone: +49 (0)371 4002080 | fax: +49 (0)371 4002081 | mail: info@domeba.de | web: www.domeba.com

Geschäftsführer / CEO: Dipl.-Ing. Matthias Domes
Registergericht / register court: Amtsgericht Chemnitz – HRB 27402 | USt-IdNr. / VAT no.: DE283059020

Redaktion, Konzept & Design: Emily Heinig & Laura Steinert



www.domeba.com