



GEFAHRSTOFFE

AKTUELL

GEFÄHRLICHE STOFFE UND GEMISCHE:
RECHTSSICHER HERSTELLEN, VERWENDEN,
BEFÖRDERN UND ENTSORGEN



© Bhatti – stock.adobe.com

TOP-THEMA

TRGS 553 NEU: WAS SICH JETZT BEI HOLZSTAUB ÄNDERT

Die wichtigsten Neuerungen der überarbeiteten TRGS – damit Sie auch technisch up to date bleiben.

S. 3

GEFAHRSTOFFE SICHER ERKENNEN: METHODEN & TECHNIK

So wählen Sie die passende Messtechnik und vermeiden Risiken durch Gefahrstoffe – praxisnah, sicher, effektiv.

S. 6

MIT DER „ADR 2025 PRÜFUNG“ GEFAHRGUT SICHER TRANSPORTIEREN

Das ADR 2025 macht die Prüfung zum Muss für alle Beauftragten, die Gefahrgut sicher und rechtskonform transportieren.

S. 8



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit

DIE EXPERTEN



Dr.-Ing. Mikko Börkircher (MB)

ist seit 15 Jahren beratend als Arbeitswissenschaftler und Sicherheitsingenieur in den Branchen Bau, Rohstoff, Metall, Elektro und Chemie tätig. In zahlreichen Ausschüssen und Normungsgremien befasst er sich mit dem Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz.



Stefan Klein (SK)

ist Diplom-Chemiker und seit einigen Jahren im Bereich Gefahrstoffmanagement tätig. Zuvor hat er bei einem Start-up-Unternehmen in der weißen Biotechnologie gearbeitet und Erfahrungen als Dozent an der Hochschule Rhein-Waal gesammelt.



Georg Popa (GP)

ist ESH-Manager und leitende Fachkraft für Arbeitssicherheit mit Zusatzqualifikation als Gefahrstoffbeauftragter und Compliance Officer. Er verfügt über langjährige Erfahrung in der chemischen Industrie, im Kautschukbereich und im Facility Management. Seit über zehn Jahren berät er Geschäftsleitungen und Führungskräfte bei der Umsetzung rechtskonformer und praxisnaher Lösungen im Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz.

Gefährliche Stoffe – heimtückisch und unsichtbar: Sind Sie wirklich auf der sicheren Seite?

Liebe Leserin, lieber Leser,

Gefahrstoffe sind tückisch. Sie sind oft unsichtbar, geruchlos – und tödlich. Wer sich darauf verlässt, nichts zu sehen oder zu riechen, spielt mit seiner Gesundheit. Die Realität? Giftige Dämpfe, lungengängige Stäube, explosive Gase – sie alle lauern in Arbeitsbereichen, in denen wir glauben, alles unter Kontrolle zu haben. Doch Kontrolle ist mehr als Vertrauen. Sie erfordert Messen, Prüfen und Wissen.

In dieser Ausgabe zeige ich Ihnen, warum herkömmliche Schutzmaßnahmen oft versagen, welche Nachweisverfahren wirklich funktionieren und wie man das Unsichtbare sichtbar macht. Denn nur, wer Gefahren rechtzeitig erkennt, kann verhindern, dass der unsichtbare Feind zuschlägt.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Georg Popa

ALLES INKLUSIVE



Onlinebereich

Nutzen Sie über 500 Checklisten, Muster und Vorlagen unter www.safetyxperts.de/login



Videothek

Unterstützen Sie Ihre Sicherheitsmaßnahmen mit erklärenden Videos.



Fragen an die Xperten

Stellen Sie Ihre individuellen Fragen zu Gefahrstoffen gerne über das Kontaktformular auf safetyxperts.de/login



Rabatte für Seminare und Veranstaltungen

Als „SafetyXperts“-Kunde erhalten Sie 10 % Rabatt auf unsere Veranstaltungen.

Neufassung der TRGS 553 „Holzstaub“ – die wichtigsten Informationen und Änderungen

Am 28.02.2025 wurde die überarbeitete Fassung der TRGS 553 „Holzstaub“ veröffentlicht. Unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Technik wurden insbesondere die Anhänge 2 und 6 wesentlich überarbeitet. Der vorliegende Beitrag vergleicht die neue TRGS 553 (Ausgabe 2025) mit der bis 2022 gültigen Version aus dem Jahr 2008. Im Fokus stehen dabei die wesentlichen Änderungen, die für Ihre betriebliche Praxis von Bedeutung sind.

Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)

Laut Kapitel 2 der Neufassung gilt für die einatembare Staubfraktion von Hartholzstaub nach TRGS 906 „Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nummer 4 GefStoffV“ ein AGW in Höhe von 2 mg/m^3 . Bei einer Mischung von Hartholzstaub mit anderen Holzstäuben gilt der AGW für sämtliche in der Mischung enthaltenen Holzstäube. Hierunter fallen auch Holzwerkstoffe, bei denen Anteile von Hartholz nicht ausgeschlossen werden können.

Für Weichholzstäube, die nicht unter den oben genannten Hartholzstaub fallen, gilt nach Kapitel 4.1 der Neufassung weiterhin die grundsätzliche Anforderung: Die Schutzmaßnahmen sind so auszugestalten, dass der AGW für Hartholzstaub eingehalten wird.

Beachten Sie: Wenn in der TRGS 553 von Hartholzstaub die Rede ist, sind damit Harthölzer nach TRGS 906 gemeint.

Maschinen und Anlagen müssen grundsätzlich so betrieben werden, dass ein Schichtmittelwert von 2 mg/m^3 eingehalten wird. Dies können Sie z. B. durch den Betrieb entsprechend Anhang 2 der TRGS 553 erreichen.

Kurzzeitwert

Allgemein darf der oben genannte AGW kurzzeitig wie folgt überschritten werden (Näheres siehe TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“):

- ❖ Der maximale Überschreitungsfaktor beträgt 8 ($= 16 \text{ mg/m}^3$).
- ❖ Die Überschreitung darf 4-mal pro Schicht eintreten.
- ❖ Die Überschreitung darf maximal 15 Minuten andauern.

Anhang 6 der TRGS 553 beschreibt Holzbearbeitungsmaschinen, an denen der AGW nur durch Begrenzung der Laufzeit eingehalten werden kann.

INFO-BOX

Beurteilungsmaßstab (BM) versus Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)

In der Fassung der TRGS 553 vor 2022 existierte kein Grenzwert, sondern ausschließlich ein sogenannter Beurteilungsmaßstab. Es wurden für alle Holzstäube 2 mg/m^3 als Konzentrationswert zur Auslösung von Maßnahmen oder Begrenzungen der Exposition (z. B. Stand der Technik) ausgewiesen. Der Beurteilungsmaßstab war eine Hilfestellung, um zu beurteilen, ob die getroffenen Schutzmaßnahmen ausreichen, solange noch kein stoffspezifischer AGW vorliegt. Der Beurteilungsmaßstab war bei der Gefährdungsbeurteilung und zur Kontrolle der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen und einzuhalten.

Arbeitsplatzgrenzwerte sind die rechtsverbindlichen Grenzwerte für Ihren Arbeitgeber in Deutschland zum Schutz der Beschäftigten am Arbeitsplatz. Nach § 2 Abs. 8 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) ist „der Arbeitsplatzgrenzwert der Grenzwert für die zeitlich gewichtete durchschnittliche Konzentration eines Stoffs in der Luft am Arbeitsplatz in Bezug auf einen gegebenen Referenzzeitraum. Er gibt an, bis zu welcher Konzentration eines Stoffs akute oder chronische schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Beschäftigten im Allgemeinen nicht zu erwarten sind“.

Zusammengefasst ergeben sich insgesamt drei unterschiedliche Arbeitsplatzbereiche mit jeweils unterschiedlichen Kurzzeitwert-Anforderungen:

Arbeitsplatzbereich	Überschreitung	Dauer/Schicht	Anzahl
Allgemein	8-fach	15 min	4-mal
Tischbandsägemaschine nach Anhang 6	k.A.*	60 min	
Alle anderen Maschinen nach Anhang 6	k.A.*	30 min	

*keine Angaben. In Anhang 6 der TRGS 553 wird ausgeführt, dass beim Betrieb der aufgeführten Maschinen in der Regel von einer zwei- bis dreifachen Überschreitung des AGW auszugehen ist.

Gefährdungsbeurteilung – Ihr wichtigstes Instrument

Abschnitt 3 der TRGS 553 „Informationsermittlung, Gefährdungsbeurteilung und Wirksamkeitsüberprüfung“ hat die grundlegendste Überarbeitung erfahren. Allein der Umfang des Kapitels ist um den Faktor 5 ausgeweitet worden. Das Kapitel spiegelt die gestiegene Bedeutung wider, die dem Instrument Gefährdungsbeurteilung zukünftig beizumessen ist. Im Wesentlichen enthält der Abschnitt folgende zusätzliche Informationen:

- ❖ Ergänzt wurden vor allem detaillierte Angaben zur Wirksamkeitsüberprüfung der Maßnahmen, die im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zum Schutz der Beschäftigten festgelegt wurden. Der Wirksamkeitsüberprüfung soll zukünftig mehr Bedeutung zukommen. Konkret heißt das für Sie in der Umsetzung: Ihr Arbeitgeber hat regelmäßig – mindestens jedoch einmal jährlich – zu überprüfen, ob die festgelegten Maßnahmen durchgeführt wurden und geeignet bzw. ausreichend wirksam sind.
- ❖ Die Gefährdungsbeurteilung darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Verfügt Ihr Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, so hat er sich fachkundig beraten zu lassen. Fachkundig können laut TRGS 553 insbesondere die Fachkraft für Arbeitssicherheit und der Betriebsarzt sein.
- ❖ Sollvorgabe zur Beteiligung eines Betriebsarztes an der Gefährdungsbeurteilung, insbesondere bei Verfahren und Tätigkeiten, die eine Freisetzung krebserzeugender Hartholzstäube oder sensibilisierender Holzstäube erwarten lassen.

❖ Es entfallen hartholzspezifische Verpflichtungen, wenn am Arbeitsplatz bzw. im Arbeitsbereich kein Hartholz nach TRGS 906 verarbeitet wird:

- Über Beschäftigte nach § 10a Abs. 2 GefStoffV ist ein Verzeichnis zu führen und dieses 40 Jahre lang nach Ende der Exposition aufzubewahren.
- Pflicht zur arbeitsmedizinischen Vorsorge schon bei Staubkonzentrationen ab 2 mg/m^3 .
- Verpflichtung zur Festlegung besonderer Regelungen für Schwangere (TRGS 553, Abschnitt 3, Abs. 10, Nr. 6).

Beachten Sie: Die neue TRGS 553 übernimmt bestehende Anforderungen aus diversen Regelwerken wie z. B. dem Arbeitsschutzgesetz, der Gefahrstoffverordnung und anderen Technische Regeln für Gefahrstoffe, d. h., die betreffenden Ergänzungen bedeuten keine Verschärfung der Anforderungen, sondern dienen lediglich einem besseren Verständnis derselben.

Pflicht und Angebot einer arbeitsmedizinischen Vorsorge

Die TRGS 553 (Ausgabe 2008) schrieb eine arbeitsmedizinische Pflicht- und Angebotsvorsorge ausschließlich für Arbeitsbereiche vor, an denen Hartholztäube anfallen. Die Neuregelungen weiten die Vorsorge auf alle Holzstäube mit dem AGW für Hartholzt Staub als Abschneidekriterium wie folgt aus:

Für Tätigkeiten mit / im Bereich von ...	Pflichtvorsorge, ...	Angebotsvorsorge, ...
... reinen Hartholztäuben oder hartholzhaltigen Mischstäuben.	... wenn der AGW für Hartholzt Staub in Höhe von 2 mg/m^3 nicht eingehalten wird.	... wenn der AGW für Hartholzt Staub in Höhe von 2 mg/m^3 eingehalten wird.
		... nach Beendigung von Tätigkeiten mit Exposition gegenüber reinem Hartholzt Staub oder hartholzhaltigen Mischstäuben.
... Holzstaub ohne Hartholzanteil (sorten-reine Weichholzstäube).	... wenn der AGW für einatembaren Staub (E-Staub) von 10 mg/m^3 nicht eingehalten wird.	... wenn der AGW für einatembaren Staub (E-Staub) von 10 mg/m^3 eingehalten wird.
... allen Holzstäuben.	... bei Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppen 2 und 3 erfordern.	... bei Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppe 1 erfordern.
		... bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber atemwegs- oder hautsensibilisierenden Holzstäuben.

Änderungen in den Anhängen 2 und 6 (Stand der Technik)

Die TRGS 553 (Ausgabe 2008) enthielt unter Abschnitt 4.5 „Persönliche Schutzmaßnahmen (Atemschutz)“ eine Liste an Maschinen, an denen nach dem Stand der Technik nur ein Schichtmittelwert von 5 mg/m^3 , nicht aber von 2 mg/m^3 eingehalten werden konnte. Folgerichtig galt die Vorgabe, dass bei Arbeiten an diesen Maschinen immer Atemschutz getragen werden muss.

Die Anpassungen in den beiden Anhängen 2 und 6 der neuen TRGS 553 beziehen sich auf Maschinen zur Holzbearbeitung, u. a. Tischerfräsmaschinen, Auslegerkreissägemaschinen, Gehrungskappkreissägemaschinen und Tischbandsägemaschinen. Diese Maschinen sind aus dem neu hinzugefügten Anhang 6 „Bedingungen für Maschinen, an denen der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) nur bei zeitlicher Einschränkung der Nutzung eingehalten wird“ gestrichen und wieder in den Anhang 2 „Bedingungen zur Einhaltung des AGW an Arbeitsbereichen von stationären Maschinen“ aufgenommen worden; ebenso CNC-Oberfräsmaschinen und -Bearbeitungszentren. Somit ist der Betrieb dieser Maschinen wieder ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen im Dauerbetrieb zulässig und die Einhaltung des AGW muss nicht gesondert über ordnungsgemäße Holzstaubmessung(en) nachgewiesen werden.

Anlage 2 der TRGS 553 gilt umgangssprachlich auch als Positivliste. Die dort aufgeführten Maschinen (Arbeitsbereiche) gelten unter der Voraussetzung, dass die beschriebenen Konstruktions- und Leistungsmerkmale eingehalten werden, als staubarm. Das bedeutet, dass der AGW als eingehalten angenommen werden kann.

Die Neufassung der TRGS 553 führt Maschinen, die den AGW für Holzstaub von 2 mg/m^3 nicht einhalten, in dem neuen gesonderten Anhang 6 auf. Dort werden geeignete organisatorischen Maßnahmen definiert (z. B. Begrenzung der Laufzeiten, Nutzung der Maschinen am Ende des Arbeitstages), mit denen die Expositionszeit verkürzt und damit eine Einhaltung des Schichtmittelwerts von 2 mg/m^3 eingehalten wird.

Fazit: Betriebe der Holzbranche bemühen sich nach besten Kräften, ihre Arbeitsschutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik umzusetzen. Und das bedeutet in erster Linie, dass die Schutzmaßnahmen bei Exposition gegenüber Holzstäuben jeglicher Art so umzusetzen sind, dass der AGW für Hartholzt Staub in Höhe von 2 mg/m^3 eingehalten wird. (MB)



Tischerfräsen & Co. sind wieder im Dauerbetrieb erlaubt – ohne Extraschutz oder Holzstaubmessung.

Aggressive Stoffe schädigen die Haut – beugen Sie mit einem Hautschutzplan vor

In vielen Arbeitsbereichen ist der Kontakt mit hautbelastenden Stoffen unvermeidbar. Ein durchdachter Hautschutzplan sorgt dafür, dass Ihre Mitarbeiter ihre Hände gründlich und mit den richtigen Mitteln reinigen und pflegen.

Analysieren Sie, wie häufig die Haut Ihrer Mitarbeiter mit hautschädigenden Substanzen in Kontakt kommt. Fette, Säuren, Laugen, Reinigungsmittel – selbst häufiger Kontakt mit Wasser – können die Haut erheblich beanspruchen. Effektiver Hautschutz erfordert schonende Reinigung und nachhaltige Pflege. Ein Hautschutzplan bietet hier eine strukturierte Lösung.

Bestandteile eines Hautschutzplans

Ein Hautschutzplan umfasst sowohl Reinigungs- als auch Schutzmaßnahmen. Während die grundlegenden Anforderungen an allen Arbeitsplätzen gleich sind, variieren die benötigten Schutzmittel je nach Einsatzbereich. So kommen einige Ihrer Mitarbeiter in verschiedenen Arbeitsumgebungen beispielsweise mit Wasser, biologischen Stoffen, Fetten, Ölen oder Schmutzpartikeln in Kontakt.

Das Grundprinzip lautet: Verwenden Sie immer das mildeste Reinigungsmittel, das die Verschmutzung effektiv beseitigt. Es kann sinnvoll sein, mehrere milde Reinigungsgänge durchzuführen, anstatt ein aggressives Mittel einzusetzen. Unterscheiden Sie bei Waschlotionen zwischen normalen sowie reibemittel- und lösungsmittelhaltigen Varianten. Reibemittelhaltige Lotionen sollten Ihre Mitarbeiter nur bei stark haftendem Schmutz sparsam anwenden.

Warnsignale der Haut ernst nehmen!

Die Pflege der Haut ist unerlässlich. Jede Reinigung mit Seife entzieht der Haut etwa 25 % ihres Eigenfetts. Pflegeprodukte mit fettenden Substanzen helfen, das Hautgleichgewicht wiederherzustellen. Je nach Hauttyp bieten sich fettarme oder fetthaltige Cremes an. Rötungen, Einrisse und Entzündungen deuten auf unzureichende Pflege hin.



Hautpflege schützt vor Schäden: Fettarme oder fetthaltige Cremes helfen, das Hautgleichgewicht zu erhalten.

Beispiel für einen Hautschutzplan

Bei hautgefährdenden Tätigkeiten ist ein umfassender Hautschutzplan gesetzlich vorgeschrieben. Ihr Arbeitgeber muss Handschuhe sowie Reinigungs- und Pflegemittel bereitstellen.

Hautschutzplan

Hautschutzmaßnahmen	Wer?	Wann?	Mittel	Besonderheiten
Hautschutz durch Pflegemittel	Jeder	Vor der Arbeit, nach der Hautreinigung	Hautschutzmittel (Name)	Hände, ggf. Gesicht eincremen
Händedesinfektion	Jeder	Nach Arbeiten mit biologischen Materialien (z. B. Blut)	Desinfektionsmittel (Name)	Vor dem Waschen der Hände
Hautreinigung	Jeder	Nach Verschmutzung, vor Mahlzeiten, nach Arbeitsende	Reinigungsmittel (Name)	Hände mit Papierhandtüchern abtrocknen
(Chemikalienschutz-)Handschuhe	Gefährdeter Mitarbeiter	Bei groben Reinigungsarbeiten oder Umbauten (z. B. Instandhaltung)	Schutzhandschuhe, Gummihandschuhe	Handschuhe nach Beendigung der Arbeiten wechseln
Einmalhandschuhe	Gefährdeter Mitarbeiter	Bei Infektionsgefahr	Vinyl-, Latexhandschuhe	Handschuhe nach Gebrauch entsorgen
Hautpflege durch Pflegemittel	Jeder	Vor Pausen, nach der Arbeit	Hautschutzcreme für trockene oder normale Haut (Name)	Hände und Finger sorgfältig eincremen, Pflegemittel einwirken lassen

Fazit: Ein gut durchdachter Hautschutzplan schützt nicht nur die Gesundheit Ihrer Mitarbeiter, sondern trägt auch zu ihrer Zufriedenheit und Produktivität bei. (MB)

Glossar: Wichtige Begriffe im Hautschutz

Allergen	Stoff, der bei bestimmten Personen eine allergische Hautreaktion auslösen kann, z. B. Nickel, Latex, Duftstoffe.
Barrierschutz	Schutzfunktion der Haut oder von Hautschutzmitteln gegen das Eindringen schädlicher Substanzen.
Emulsion	Mischung aus Wasser und Öl. Je nach Verhältnis spricht man von Öl-in-Wasser- oder Wasser-in-Öl-Emulsionen; dies ist entscheidend für das Hautgefühl und die Pflegewirkung.
Feuchtarbeit	Tätigkeiten, bei denen die Hände regelmäßig nass sind oder Schutzhandschuhe über längere Zeit getragen werden. Eine häufige Ursache für Hauterkrankungen.
Kontakt-ekzem	Entzündliche Hautveränderung durch Reizstoffe (toxisches Ekzem) oder Allergene (allergisches Ekzem).
Okklusions-effekt	Feuchtigkeitsstau durch dichte Handschuhe; dies kann die Haut aufweichen und reizen.
pH-Wert	Maß für den Säuregrad. Der natürliche pH-Wert der Haut liegt bei ca. 5,5. Viele Reinigungsmittel sind deutlich basischer.
Rückfettung	Wiederversorgung der Haut mit Fetten nach Reinigung, um die natürliche Schutzfunktion wiederherzustellen.
Säureschutz-mantel	Natürlicher Schutzfilm der Haut, bestehend aus Schweiß, Talg und Wasser. Er schützt vor Keimen und Umwelteinflüssen.
Tragezeitbegrenzung	Festgelegter Zeitraum, wie lange bestimmte Schutzhandschuhe getragen werden dürfen, um Hautschäden zu vermeiden.

Einführung in die Detektion von Gefahrstoffen – Methoden und Technologien

In meiner beruflichen Laufbahn habe ich viele Unternehmen begleitet, in denen Gefahrstoffe zum Alltag gehören. Dabei ist mir immer wieder eine zentrale Schwachstelle aufgefallen: Viele Unternehmen verlassen sich zu sehr auf den Status quo und unterschätzen die Risiken, die von nicht oder unzureichend erkannten Gefahrstoffen ausgehen können. Das Problem? Gefahrstoffe sind oft unsichtbar, geruchlos oder erst in gefährlichen Konzentrationen wahrnehmbar.

Hier beginnt die eigentliche Herausforderung: Wie stelle ich sicher, dass unerkannte Gefahrstoffe weder Mitarbeiter, Prozesse noch die Umwelt gefährden? Die Antwort liefert die moderne Gefahrstofferkennung. Heute stehen leistungsfähige Systeme zur Verfügung, die in Echtzeit messen, analysieren und warnen – wenn sie richtig eingesetzt werden.

1. Warum ist Gefahrstoffdetektion essenziell?



Moderne Messtechnik erkennt Gefahrstoffe in Echtzeit und schützt so Mitarbeiter, Prozesse und Umwelt.

Die Detektion bildet die Grundlage eines funktionierenden Arbeitsschutzsystems. Sie stellt sicher, dass gesetzliche Grenzwerte nicht überschritten werden, hilft, gesundheitliche Risiken frühzeitig zu erkennen, und trägt dazu bei, Explosionen oder Umweltkontaminationen zu verhindern.

Typische Herausforderungen bei der Gefahrstoffdetektion:

- ❖ Viele Gefahrstoffe sind mit bloßem Auge nicht sichtbar (z. B. Gase, feine Stäube).
- ❖ Einige Stoffe entfalten ihre Gefährlichkeit erst bei hohen Konzentrationen, was leicht zur Unterschätzung führt.
- ❖ Nicht jede Detektionsmethode eignet sich für jede Art von Gefahrstoff.
- ❖ Falsch eingesetzte Messgeräte liefern ungenaue oder fehlerhafte Werte.

Reale Szenarien aus der Praxis:

- ❖ In einer Produktionshalle eines Chemiebetriebs treten regelmäßig Lösemitteldämpfe aus. Ohne kontinuierliche Messung werden diese nicht erkannt, bis ein Mitarbeiter über Kopfschmerzen und Übelkeit klagt.
- ❖ Ein Labor nutzt toxische Chemikalien, doch die Lüftung ist nicht optimal eingestellt. Feine Aerosole verteilen sich im Raum, unbemerkt von den Beschäftigten.
- ❖ In einer Lackiererei wird auf herkömmliche Filter gesetzt, doch feine Stäube aus dem Sprühnebel gelangen in die Atemluft und führen langfristig zu Erkrankungen.

Lösung: Eine gezielte Detektionsstrategie kann solche Risiken frühzeitig erkennen und minimieren.

2. Überblick über die wichtigsten Detektionsmethoden

2.1. Stationäre und mobile Messsysteme

Systemart	Einsatzbereich	Typische Anwendungsgebiete
Stationäre Detektoren	Kontinuierliche Überwachung	Produktionsstätten, Lagerbereiche, Labore
Mobile Messgeräte	Flexible Vor-Ort-Analyse	Gefahrstoffmessungen in Fahrzeugen, Baustellen
Manuelle Testkits	Schnelltests für bestimmte Stoffe	Laborproben, chemische Analysen

2.2. Sensorbasierte Detektionstechnologien

1. Fotoionisationsdetektoren (PID)

- ✓ Messen flüchtige organische Verbindungen (VOC)
- ✓ Hohe Empfindlichkeit, sofortige Reaktion
- ✗ Nicht für alle Stoffe geeignet (z. B. Methan)

2. Infrarot-Spektroskopie (FTIR, NDIR)

- ✓ Erkennen spezifische chemische Verbindungen in Gasen
- ✓ Sehr genau, auch für komplexe Mischungen
- ✗ Geräte teuer, Messung erfordert Schulung

3. Elektromechanische Sensoren

- ✓ Messen Gaskonzentrationen (z. B. CO, H₂S, O₂)
- ✓ Einfache Handhabung, kostengünstig
- ✗ Können durch andere Gase beeinflusst werden

4. Raman-Spektroskopie

- ✓ Berührungslose Analyse von Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen
- ✓ Ideal für Gefahrstoffidentifikation
- ✗ Hohe Anschaffungskosten

5. Aerosol- und Partikeldetektoren

- ✓ Überwachung von Feinstäuben (PM_{2.5}, PM₁₀)

✓ Wichtig für Arbeitsplätze mit hohem Staubaufkommen

✗ Empfindlichkeit variiert je nach Partikelgröße



© Bartek – stock.adobe.com

Messverfahren im Vergleich – von Infrarot bis Partikeldetektor: Vorteile, Grenzen und Einsatzbereiche auf einen Blick.

3. Integration in den betrieblichen Alltag

Die beste Messtechnik nutzt wenig, wenn sie nicht richtig eingesetzt wird. Viele Betriebe machen den Fehler, Detektoren nur punktuell oder reaktiv zu nutzen, statt sie systematisch in den Arbeitsschutz einzubinden.

Best Practices für eine erfolgreiche Implementierung:

1. Gefahrstoffkataster regelmäßig aktualisieren
2. Detektionssysteme an spezifische Stoffe anpassen
3. Messwerte mit gesetzlichen Grenzwerten abgleichen
4. Schulungen für Mitarbeiter zur richtigen Interpretation der Werte anbieten
5. Ergebnisse in betriebliche Gefährdungsbeurteilungen einfließen lassen

Die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst:

1. Es gibt eine Vielzahl an Technologien – die richtige Auswahl ist entscheidend.
2. Stationäre und mobile Messsysteme haben unterschiedliche Einsatzbereiche.
3. Nur kontinuierliche Überwachung sorgt für zuverlässige Ergebnisse.
4. Die besten Messwerte nutzen nichts, wenn sie nicht in Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt werden.
5. Mitarbeiterschulungen sind essenziell, um Messergebnisse korrekt zu interpretieren.

Fazit: Viele Betriebe verlassen sich auf veraltete oder unzureichende Detektionsmethoden – und gefährden damit ihre Mitarbeiter. Es ist an der Zeit, die Gefahrstoffdetektion auf den neuesten Stand zu bringen, moderne Messtechniken zu nutzen und die gewonnenen Erkenntnisse aktiv in den Arbeitsschutz zu integrieren. Denn nur so lassen sich Risiken effektiv minimieren und sichere Arbeitsbedingungen gewährleisten. (GP)

Wissensüberprüfung: Wie sicher sind Sie in der Gefahrstoffdetektion?

Frage 1: Welche Gefahr besteht, wenn Gefahrstoffe nicht detektiert werden?

- ☐ A) Keine, solange kein Geruch wahrnehmbar ist
- ☐ B) Gesundheitsgefahr, Explosionsrisiko oder Umweltkontamination
- ☐ C) Nur eine optische Beeinträchtigung der Arbeitsumgebung

Frage 2: Welches Messverfahren eignet sich besonders gut für die Detektion flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)?

- ☐ A) Fotoionisationsdetektoren (PID)
- ☐ B) Partikeldetektoren für Feinstaub
- ☐ C) Optische Sensoren für Lichtreflexion

Frage 3: Was ist ein häufiger Fehler bei der Gefahrstoffdetektion?

- ☐ A) Die Geräte werden nur einmalig bei der Inbetriebnahme geprüft
- ☐ B) Mobile Messungen werden regelmäßig zur Überprüfung durchgeführt
- ☐ C) Alle Messwerte werden automatisch korrekt interpretiert

Frage 4: Warum reicht die alleinige Installation eines Gefahrstoffdetektors nicht aus?

- ☐ A) Weil Mitarbeiterschulungen zur richtigen Interpretation der Werte erforderlich sind
- ☐ B) Weil Detektoren in der Regel falsch messen
- ☐ C) Weil gesetzliche Vorschriften Messungen nicht vorschreiben

Frage 5: Worauf ist bei der Platzierung stationärer Gasdetektoren besonders zu achten?

- ☐ A) Möglichst nahe an der Decke, unabhängig vom Stoff
- ☐ B) Immer direkt an der Wand befestigen
- ☐ C) In Abhängigkeit von Dichte und Ausbreitungsverhalten des Gefahrstoffs

Frage 6: Wie oft sollten mobile Gaswarngeräte in der Regel überprüft und kalibriert werden?

- ☐ A) Nur bei offensichtlichen Störungen
- ☐ B) Einmal jährlich genügt
- ☐ C) Vor jeder Benutzung sowie regelmäßig nach Herstellervorgabe

Die Lösungen finden Sie auf Seite 10 dieser Ausgabe unten. (GP)

ADR 2025: Warum die Gefahrgutbeauftragtenprüfung für einen sicheren Transport wichtig ist

Die Prüfung zum Gefahrgutbeauftragten ist ein zentrales Element zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen und sicheren Transports gefährlicher Güter. Sie dient als Nachweis dafür, dass Fachkräfte über das erforderliche Wissen und die Kompetenzen verfügen, um die komplexen Anforderungen im Umgang mit Gefahrgut professionell zu erfüllen. Die Prüfung erfolgt international einheitlich und basiert auf nationalen sowie internationalen Regelwerken.

Der Prüfungsstoff deckt eine Vielzahl relevanter Themen ab, die mit dem sicheren Transport von Gefahrgut verknüpft sind – darunter die Klassifizierung von Gefahrgütern, Verpackungsrichtlinien, Kennzeichnung und Beschriftung von Gefahrgutbehältern, Ladungssicherung,

Dokumentationspflichten, Notfallmaßnahmen und vieles mehr. Testen Sie Ihr Wissen: Wie gut kennen Sie sich als aktiver Gefahrgutbeauftragter aus? Die nachfolgenden Prüfungsfragen geben Ihnen einen praxisnahen Einblick.

Beachten Sie: Die Fragen stammen aus dem offiziellen Fragenkatalog der IHK und richten sich nach den in Deutschland ab dem 01.01.2025 gültigen Vorschriften – insbesondere dem ADR in der Fassung der 30. ADR-Änderungsverordnung sowie weiteren einschlägigen Regelungen. Die Fragen folgen dem Multiple-Choice-Prinzip: Es stehen jeweils vier Antwortmöglichkeiten zur Auswahl, von denen eine bis vier richtig sein können. Es gibt keine Fragen ohne korrekte Antwortoption.

Prüfungsfragen	Richtig?	
	Ja	Nein
a) Welche Bedeutung hat die Straßenverkehrsordnung speziell für die Beförderung gefährlicher Güter?		
1. Die Straßenverkehrsordnung muss nur von Fahrern der Klasse 1 beachtet werden.		
2. Die Straßenverkehrsordnung muss nur von Fahrern der Klasse 7 beachtet werden.		
3. Die Straßenverkehrsordnung schließt einige Gefahrgüter von der Beförderung auf der Straße aus.		
4. Die Straßenverkehrsordnung kennt Sonderverkehrszeichen, die nur von Gefahrgutfahrern zu beachten sind.		
b) Wo finden Sie im RID die Übergangsvorschriften für Kesselwagen?		
1. 4.3.2.4.4 RID		
2. 1.6.3 RID		
3. 6.8.2.4.3 RID		
4. 1.1.4.4 RID		
c) Ein Kesselwagen, in dem gefährliche Güter gemäß RID befördert wurden, soll nach Entleerung und Reinigung an einen anderen Einsatzort überführt werden. Müssen die Großzettel (Placards) vorher entfernt oder abgedeckt werden?		
1. Nur, wenn die Überführungsfahrt nachts erfolgt.		
2. Nein, wenn binnen 24 Stunden gleichartiges Gefahrgut erneut in den Kesselwagen eingefüllt werden soll.		
3. Ja.		
4. Nein.		
d) Welches der nachfolgend genannten Gesetze muss neben dem ADR speziell beim Gefahrguttransport auf der Straße beachtet werden?		
1. Das Atomgesetz		
2. Das Betriebsverfassungsgesetz		
3. Das Bürgerliche Gesetzbuch		
4. Das Umsatzsteuergesetz		
e) Was ist ein meldepflichtiges Ereignis nach Abschnitt 1.8.5 ADR?		
1. Arbeitsunfähigkeit einer beteiligten Person von zwei Tagen.		
2. Umweltschaden in Höhe von 10.000 €.		
3. Sperrung einer Autobahn für zwei Stunden, bedingt durch die vom Gefahrgut ausgehende Gefahr.		
4. Personenschaden im Zusammenhang mit der Beförderung von Gefahrgut und Krankenhausaufenthalt von drei Tagen.		
f) Unter welcher Voraussetzung ist die Bestellung eines externen Gefahrgutbeauftragten zulässig?		
1. Der externe Gefahrgutbeauftragte muss Inhaber eines gültigen Schulungsnachweises sein.		
2. Nur wenn das vorgeschriebene Mindestalter von 25 Jahren erreicht ist.		
3. Ein externer Gefahrgutbeauftragter muss über Führerschein und ADR-Schulungsbescheinigung verfügen.		
4. Die Bestellung des Gefahrgutbeauftragten muss der IHK gemeldet werden.		
g) Wo ist gemäß RID der Fassungsraum eines Kesselwagens angegeben?		
1. Auf den Domdeckeln		
2. Auf den Pufferhülsen		
3. Auf der orangefarbenen Kennzeichnung		
4. Auf dem Tankschild		
h) In welchem amtlichen Bekanntmachungsmedium in Deutschland wird die Gefahrgut-Ausnahmeverordnung verkündet?		
1. Im Amtsblatt der EG		
2. Im Bundesgesetzblatt Teil I		
3. In den Verkehrsnachrichten		
4. Im Gefahrgutgesetzblatt		
i) Wo finden Sie die Anforderungen an die Reinigung von Ladetanks auf Chemikalienschiffen sowie die Entsorgung der dabei anfallenden Rückstände im Seeverkehr?		
1. Im IGC-Code		
2. Im IMDG-Code		
3. Im INF-Code		
4. In MARPOL Anlage II		
j) Darf nach ADR eine Person während der Beförderung von Benzin in einem Tankfahrzeug den Fahrzeugführer begleiten?		
1. Ja, nur wenn sie Mitglied der Fahrzeugbesatzung ist.		
2. Ja, immer.		
3. Ja, wenn es der Werkschutz gestattet.		
4. Ja, wenn es der Fahrer gestattet.		

Fazit: Der erfolgreiche Abschluss der Gefahrgutbeauftragtenprüfung berechtigt Sie, diese verantwortungsvolle Funktion in einem Unter-

nehmen auszuüben. Sie tragen damit wesentlich zur Sicherheit und rechtskonformen Durchführung von Gefahrguttransporten bei. (MB)

Die Lösungen finden Sie auf Seite 10 unten in dieser Ausgabe.

„Welche Pflichten habe ich als Weiterverkäufer von Kunststoff-Zukaufteilen nach REACH und CLP?“

Leserfrage: „Als Weiterverkäufer von Zukaufteilen aus Kunststoff im Rahmen eines Produkts haben wir gewisse Pflichten gemäß der CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) und der REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006), die von unserer Rolle in der Lieferkette abhängen. Können Sie mir diese Pflichten plakativ darstellen? Was muss ich tun und welche Informationen benötige ich von meinen Lieferanten etc.?“

SafetyXperts-Antwort: Vielen Dank für Ihre Anfrage. Leider geben Sie keine Auskunft darüber, welcher Art die eingekauften Produkte sind und ob die Produkte von Ihnen weiterverarbeitet oder als solche weiter in Verkehr gebracht werden.

Zunächst einmal muss geklärt werden, ob es sich bei den Zukaufteilen um Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse im Sinne der REACH- bzw. CLP-Verordnung handelt. Für die Klärung dieser Frage möchte Sie gerne auf folgende Veröffentlichung aufmerksam machen – siehe Internetlink: <https://bit.ly/44JUytg>

In Kapitel 3 finden Sie die Abgrenzung zwischen Erzeugnissen und Stoffen bzw. Gemischen. Abhängig davon ergeben sich unterschiedliche Verpflichtungen. Falls es sich bei den Kunststoffen um Erzeugnisse handelt, finden Sie nähere Informationen zu den Verpflichtungen nach der REACH-Verordnung in Abschnitt 4.

Dies sind im Wesentlichen die Informationspflichten in der Lieferkette nach Artikel 33. Diese kommen zum Tragen, wenn Stoffe, die als besonders besorgniserregend identifiziert wurden, in einem Anteil von mehr als 0,1 Massenprozent enthalten sind. Die betreffenden Stoffe werden in einem in Artikel 59 (REACH) beschriebenen Verfahren ermittelt und in die sogenannte Kandidatenliste (siehe Internetlink: <https://bit.ly/3SdbFMx>) aufgenommen.

Sind Ihre Zukaufteile Gemische, ergeben sich folgenden Verpflichtungen

Die REACH-Verordnung verpflichtet alle Hersteller und Importeure mit Sitz in der Europäischen Union, Stoffe als solche oder Gemische, die in einer Menge von mindestens 1 Tonne pro Jahr hergestellt oder eingeführt werden, zu registrieren. Diese Verpflichtung finden Sie klar geregelt in Artikel 6 der REACH-Verordnung (siehe Internetlink: <https://bit.ly/3Zqt2gL>).

Wenn Sie Stoffe oder Gemische aus einem Nicht-EU-Land nach Deutschland einführen, gelten Sie im Sinn der Definition des Artikel 2 Nr. 11 der REACH-Verordnung als Importeur. Allerdings gibt es nach Artikel 2 der REACH-Verordnung für bestimmte Stoffe Ausnahmen von der Registrierungspflicht, so auch für Stoffe, die in Anhang IV und Anhang V der REACH-Verordnung aufgeführt sind. Es gilt daher zu prüfen, ob die betreffenden Inhaltsstoffe Ihrer Produkte dort aufgeführt sind.

Sollten die Mengen der Stoffe mehr als 1 Tonne pro Jahr betragen, müssen Sie sich für jeden dieser Stoffe bei der ECHA erkundigen, ob für denselben Stoff bereits eine Registrierung vorliegt.

Ziel dieser Erkundigungspflicht ist, Informationen nach Artikel 10 der REACH-Verordnung auszutauschen und dadurch die Mehrfachdurchführung von Studien zu vermeiden.

Ein Lieferant eines Gemisches ist verantwortlich für die Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes. Diese Verpflichtung finden Sie in Artikel 31 der REACH-Verordnung. Das Sicherheitsdatenblatt muss dann erstellt werden, wenn:

- ❖ der Stoff oder das Gemisch die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erfüllt oder
- ❖ der Stoff persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gemäß den Kriterien des Anhangs XIII ist oder
- ❖ der Stoff aus anderen Gründen als den oben genannten in die Kandidatenliste (gemäß Artikel 59) aufgenommen wurde.

Ausführliche Informationen zur Einstufung und Kennzeichnung finden Sie in den offiziellen Leitlinien der ECHA (siehe Internetlink: <https://bit.ly/4ksEJM1>).

Kommen Sie zu dem Ergebnis, dass die von Ihnen in Verkehr gebrachten Gemische als gesundheitsgefährlich oder in eine der Gefahrenklassen für physikalische Gefahren einzustufen sind, müssen Sie nach Artikel 45 in Verbindung mit Anhang VIII der CLP-Verordnung eine Meldung für die Informationszentren für Vergiftungen machen.

Teil dieser Meldung, und in diesem Fall auch des Kennzeichnungsetiketts, ist der sogenannte UFI-Code. Der UFI ist ein alphanumerischer Identifikator, der den Giftinformationszentren eine Identifizierung des entsprechenden Gemischs und seiner Zusammensetzung ermöglicht.

Wenn Ihr Lieferant in dem Land, in dem Sie das Produkt auch in Verkehr bringen möchten, eine Mitteilung getätigt hat, können Sie sich auf dessen Mitteilung beziehen. Es bleibt Ihrem Unternehmen freigestellt, einen eigenen UFI-Code zu erzeugen.

Da an der Rezeptur des Gemisches keine Änderungen vorgenommen werden, können Sie auch den UFI-Code des Herstellers verwenden. Jedoch müssen Sie auch in diesem Fall eine eigenständige Meldung tätigen.

Fazit: Als Weiterverkäufer müssen Sie zunächst klären, ob Ihre Zukaufteile Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse im Sinne der REACH- oder CLP-Verordnung sind. Daraus ergeben sich Ihre konkreten Pflichten, etwa zu Registrierung, Informationsweitergabe oder Kennzeichnung.

Besonders wichtig: Prüfen Sie, ob besonders besorgniserregende Stoffe enthalten sind, ob Sicherheitsdatenblätter vorliegen und ob gegebenenfalls ein UFI-Code samt Meldung erforderlich ist. Die Grundlage dafür bildet eine enge Abstimmung mit Ihren Lieferanten, denn sie übermitteln die notwendigen Informationen. (MB)

SCIP-Meldungen: So setzen Sie die Anforderungen rechtskonform um

Als Gefahrstoffbeauftragter sind Sie gesetzlich verpflichtet, besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of very high Concern SVHCs) in Erzeugnissen zu melden. Die Meldungen erfolgen über die SCIP-Datenbank (Substances of very high Concern in Products). In diesem Beitrag erfahren Sie, welche Anforderungen hierfür gelten und wie Sie diese umsetzen. Die Verpflichtung besteht seit Januar 2021 und wird bis heute oft nicht ausreichend erfüllt. Da die Behörden in Zukunft einen stärkeren Fokus auf deren Einhaltung legen wollen, bereiten Sie sich rechtzeitig darauf vor.

Warum sind SVHCs so gefährlich und was genau ist ein Erzeugnis?

SVHCs sind besonders besorgniserregende Substanzen. Sie stellen eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar. Welche Stoffe betroffen sind, können Sie der Kandidatenliste der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) entnehmen, die unter folgendem Link online einsehbar ist: <https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>. Für die meisten Stoffe kann gezielt nach CAS/EC-Nummern gesucht werden. In einigen Fällen sind jedoch auch ganze Stoffgruppen gelistet.

Die Definition eines Erzeugnisses ist nicht immer eindeutig. Die Form, Oberfläche und Gestalt müssen für die Funktion entscheidend sein als die chemische Zusammensetzung. Um herauszufinden, ob eines Ihrer Produkte unter diese Definition fällt, kann Ihnen der REACH-CLP-Biozid Helpdesk weiterhelfen (<https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/DE/REACH/Erzeugnisse>). Beispiele hierfür sind Fahrräder, Batterien, Kleidung oder sogar Spielzeuge. Sie sehen, die Definition umfasst somit viele Gegenstände des alltäglichen Gebrauchs. SCIP-Meldungen sollen offenlegen, ob ein Produkt besonders besorgniserregende Stoffe enthält, damit Verbraucher besser informiert und geschützt sind.

Die Meldung

Die Meldung erfolgt zentral bei der ECHA. Alle wichtigen Details finden Sie auch unter: <https://echa.europa.eu/de/tools> mit ausführlichen Informationen. Neben der genauen Bezeichnung muss die Konzentration des enthaltenen SVHCs angegeben werden. Dazu kommen weitere Angaben zum sicheren Umgang und zur Entsorgung.

Sie müssen prüfen, ob Ihre Erzeugnisse SVHCs enthalten und in welcher Konzentration. Jeder Lieferant ist meldepflichtig. Ihr Unternehmen ist betroffen, wenn es innerhalb der EU ansässig ist und Erzeugnisse herstellt, importiert oder vertreibt. Bei Unklarheiten, ob Sie meldepflichtig sind, können Sie eine Anfrage an den REACH-CLP-Biozid Helpdesk stellen.

Produzieren Sie beispielsweise Fahrradschläuche, die SVHCs enthalten, sind Sie meldepflichtig. Stellt ein anderer Betrieb daraus Fahrradreifen her und ein weiterer das fertige Fahrrad, ist eine Kommunikation unter den Betrieben empfehlenswert. Gehen Sie auf Ihre Vorlieferanten zu und informieren Sie die Firmen, die Sie beliefern. So reduzieren Sie den Aufwand, da eine Meldung auf eine bereits bestehende Bezug nehmen kann.

Was sind die Ziele?

Wie bereits erwähnt, sollen die Verbraucher vor besonders besorgniserregenden Substanzen geschützt werden. Ziel ist es, gefährliche Stoffe durch weniger gefährliche Alternativen zu ersetzen und den Einsatz von SVHCs zu reduzieren. Dadurch wird nicht nur der Mensch, sondern auch die Umwelt geschont. Jedes Verbraucherprodukt landet irgendwann auf dem Müll. Die Abfallwirtschaft soll so nachhaltig wie möglich gestaltet und verbrauchte Stoffe möglichst recycelt werden. Aktuell werden die Meldungen nur unzureichend durchgeführt. Die ECHA hat dazu einen Bericht veröffentlicht (<https://echa.europa.eu/de/-/evaluation-of-scip-database-published>) und geht davon aus, dass weniger als die Hälfte der Erzeugnisse ordnungsgemäß gemeldet werden. Leisten Sie Ihren Beitrag für Mensch und Umwelt und führen Sie die Meldungen korrekt durch!



SCIP-Meldungen helfen, SVHCs transparent zu machen.

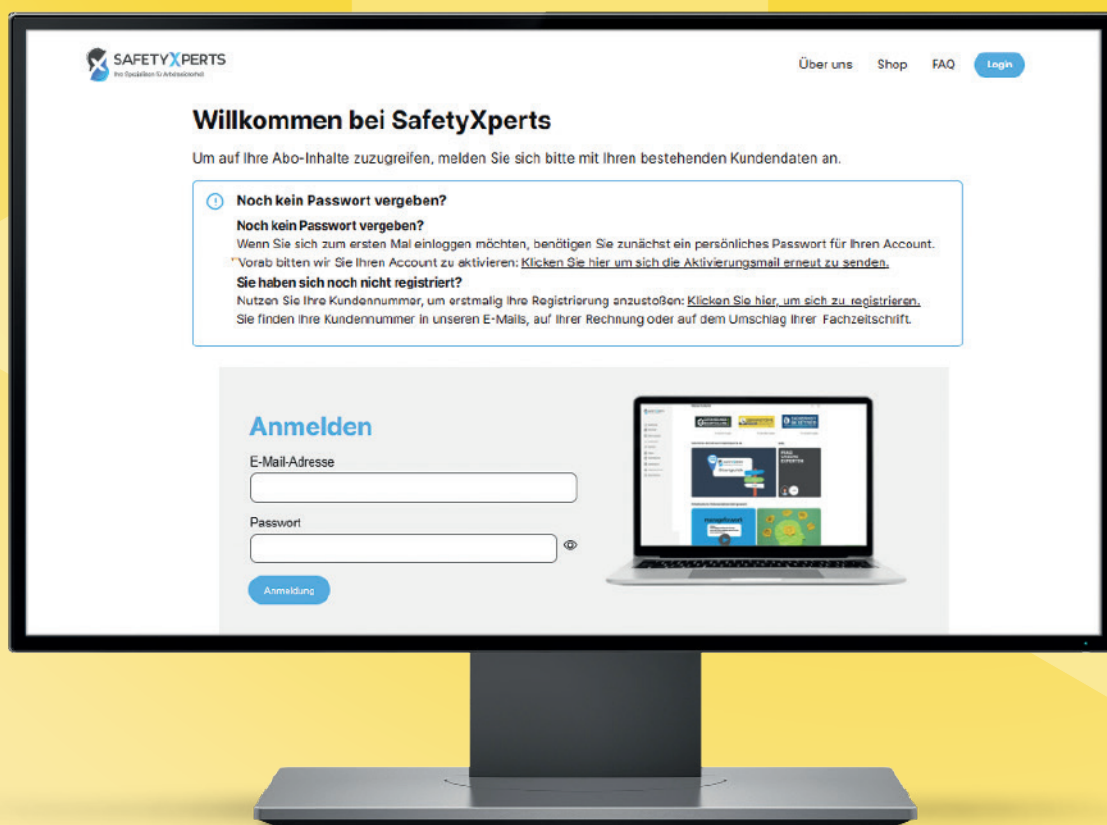
SCIP-Meldungen helfen, SVHCs transparent zu machen

Durch die Veröffentlichung in der SCIP-Datenbank können Unternehmen und Verbraucher sich über SVHCs in Erzeugnissen informieren. Man erhofft sich dadurch ein stärkeres Bewusstsein für den Umgang mit besonders besorgniserregenden Stoffen. Verbraucher können bestimmte Produkte meiden und die Hersteller dazu bewegen, auf ungefährlichere Alternativen umzusteigen. Die Nachverfolgbarkeit über die gesamte Lieferkette soll zu gezielten Maßnahmen führen, die eine sichere Entsorgung oder Wiederverwendung gewährleisten. Als Teil des Aktionsplans der EU für die Kreislaufwirtschaft im Rahmen des Green Deals sind SCIP-Meldungen ein neues Instrument, um mehr Sicherheit für Mensch und Umwelt zu erreichen. Die Effizienz wird maßgeblich von der korrekten Umsetzung abhängen. Dies soll in Zukunft stärker überprüft werden und dabei sind Sie als Gefahrstoffbeauftragter gefragt! (SK)

Mit neuen Fragen für die Gefahrgut-
beauftragtenprüfung des ADR 2025

Nutzen Sie alle Vorteile Ihres Onlinebereichs

1. Über 500 Arbeitshilfen, die Ihnen die Dokumentation erleichtern.
2. Zahlreiche Lehrvideos, die Ihre Unterweisungen lebhafter machen.
3. Nutzen Sie die Bibliothek mit E-Books und Rechtstexten zum Nachschlagen.



Impressum

SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG · Theodor-Heuss-Str. 2–4, 53095 Bonn · Telefon: 02 28 / 95 50 120 · Fax: 02 28 / 36 96 486 · Internet: www.safetyxperts.de · E-Mail: kundendienst@safetyxperts.de · E-Mail für Leserfragen: redaktion@gefahrstoffe-aktuell.com · Vorstand: Richard Rentrop · ISSN: 1865 – 231x · Erscheinungsweise: 12-mal jährlich + Supplements · Herausgeber: Martin Grashoff, Bonn · Autoren: Dr.-Ing. Mikko Börkircher (MB), Neukirchen-Vluyn; Stefan Klein (SK), Münster; Georg Popa (GP), Göttingen · Produktmanagement: Milena Eilers, Bonn · Satz: OtterbachMedien, Freudenberg · Druck: Warlich Druck Meckenheim GmbH, Am Hambuch 5, 53340 Meckenheim · Alle Angaben in „Gefahrstoffe aktuell“ wurden mit äußerster Sorgfalt ermittelt und überprüft. Sie basieren jedoch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Eine Gewähr kann deshalb nicht übernommen werden. © 2025 by SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der VNR Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Bonn, Berlin, Bukarest, Jacksonville, Manchester, Passau, Warschau.

Dieses Produkt besteht aus FSC®-zertifiziertem Papier.



Jetzt neu im Onlinebereich: Webinar-Aufzeichnungen zu ADR und CLP 2025!

Die neuen gesetzlichen Regelungen für den Gefahrguttransport (ADR) und die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (CLP) treten 2025 in Kraft – mit direkten Auswirkungen auf viele Unternehmen und Sicherheitsverantwortliche. Unsere beiden aktuellen Webinare zeigen praxisnah, was sich konkret ändert, worauf Sie jetzt achten müssen und wie Sie sich optimal vorbereiten:

- ADR 2025 – Gefahrgut-Experte Tim Rahrbach erklärt die wichtigsten Neuerungen für alle, die mit Transport, Verpackung oder Kennzeichnung von Gefahrgut befasst sind.
- CLP-Verordnung 2025 – Gefahrstoff-Experte Stefan Klein zeigt, wie Sie die neuen Vorgaben rechtssicher in Ihre Betriebsabläufe integrieren.

Beide Aufzeichnungen stehen Ihnen kostenfrei in unserem Onlinebereich safetyxperts.de zur Verfügung.

Einfach einloggen und unter „Videos“ ansehen!

In der nächsten Ausgabe lesen Sie:

Worauf es bei Rückständen in Behältern und Rohrleitungen wirklich ankommt

Wie Sie als Gefahrstoffbeauftragter auch in brenzligen Präsentationen überzeugen

Sicherer Umgang mit Desinfektionsmitteln:
Neue Orientierungshilfe für Gefahrstoffbeauftragte



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit