



**Gesunde
Arbeitsplätze
GEFÄHRLICHE
SUBSTANZEN
ERKENNEN UND
HANDHABEN**



Rechtsrahmen für gefährliche Substanzen am Arbeitsplatz

Wichtige Punkte

- Es gibt einen umfassenden Rechtsrahmen in der Europäischen Union, um Arbeitnehmer vor den Risiken, die von gefährlichen Substanzen am Arbeitsplatz ausgehen, zu schützen.
- Die wichtigsten Rechtsvorschriften auf EU-Ebene sind die Rahmenrichtlinie über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, die Richtlinie über chemische Arbeitsstoffe und die Richtlinie über Karzinogene und Mutagene. Ziel dieser Richtlinien und deren Umsetzung in nationales Recht ist es, die Exposition von Beschäftigten gegenüber gefährlichen Substanzen am Arbeitsplatz zu verringern.
- Rechtsvorschriften in anderen politischen Bereichen tragen dazu bei, die Risiken durch gefährliche Substanzen am Arbeitsplatz zu reduzieren, darunter die EU-Gesetzgebung zu chemischen Stoffen und Gemischen, aber auch spezielle internationale oder EU-Rechtsvorschriften zu Abfall sowie Lagerung und Transport.
- Es ist eine wichtige Aufgabe, ein hohes Umsetzungsniveau der Rechtsvorschriften in der Praxis zu erreichen, wozu auch die Befolgung des Grundsatzes zählt, die effizientesten Präventivmaßnahmen bevorzugt anzuwenden.

Gesunde Arbeitsplätze – gefährliche Substanzen erkennen und handhaben

Die von 2018 bis 2019 laufende Kampagne der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) setzt sich für die Vermeidung von Risiken durch gefährliche Substanzen am Arbeitsplatz ein. Ziel ist, durch erhöhte Sensibilisierung für die Gefahren und durch effiziente Wege der Prävention die Präsenz von gefährlichen Substanzen am Arbeitsplatz und die Exposition der Mitarbeiter zu reduzieren.



Das Problem

Gefährliche Substanzen stellen nach wie vor ein großes Problem für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz dar. Die Folgen einer Exposition gegenüber gefährlichen Substanzen reichen von vorübergehenden und leichten gesundheitlichen Beeinträchtigungen, wie Hautirritationen, über schwere akute und chronische Krankheiten, wie Lungenobstruktion, bis hin zu potenziell tödlichen Krankheiten, wie Asbestose und Krebs.

Eine Reihe von gefährlichen Substanzen ist auch entflammbar oder explosiv und stellt zusätzliche Sicherheitsrisiken dar. Darüber hinaus haben einige Substanzen akute toxische und tödliche Wirkungen, z. B. aus Abwässern entstehende oder aus Kühlsystemen austretende Gase.

Rechtsrahmen

Durch umfassende EU-Rechtsvorschriften sollen die Risiken für die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz kontrolliert und reduziert werden. Die speziellsten und übergreifenden europäischen Richtlinien in Bezug auf gefährliche Substanzen sind die Richtlinie über chemische Arbeitsstoffe (CAD) und die Richtlinie über Karzinogene und Mutagene (CMD). Die grundlegenden Anforderungen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (SGA) sind durch die Rahmenrichtlinie über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit festgelegt.

Es gibt einige spezielle Richtlinien über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, die zum Beispiel die Asbest-Exposition am Arbeitsplatz regulieren oder Expositionsgrenzwerte für bestimmte Substanzen festlegen. Durch andere Richtlinien sollen wiederum gewisse Personengruppen vor bestimmten Substanzen geschützt werden, z. B. schwangere oder stillende Mitarbeiterinnen.

Weitere Informationen zur EU-Gesetzgebung finden Sie auf der EU-OSHA-Website (<https://osha.europa.eu/en/safety-and-health-legislation/european-directives>) oder auf der EUR-Lex-Website (<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>).

Die wichtigsten EU-Richtlinien über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu gefährlichen Substanzen

Richtlinie 98/24/EG (Richtlinie über chemische Arbeitsstoffe, CAD) vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Richtlinie 2004/37/EG (Richtlinie über Karzinogene und Mutagene, CMD) vom 29. April 2004 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit

Richtlinie 89/391/EWG (die Rahmenrichtlinie über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit) vom 12. Juni 1989 über die Durchführung der Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit – die „Rahmenrichtlinie“

Andere EU Rechtsvorschriften über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu gefährlichen Substanzen

Richtlinie 92/85/EWG (Mutterschutzrichtlinie) vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Richtlinie 2009/148/EG (zur Asbestexposition am Arbeitsplatz) vom 30. November 2009 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Asbest am Arbeitsplatz

Es gibt auch verschiedene Richtlinien zu verbindlichen und indikativen Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz: <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/exposure-to-chemical-agents-and-chemical-safety>

Weitere EU-Rechtsvorschriften bestehen zu Chemikalien und damit verbundenen Informationsanforderungen, die zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit beitragen, darunter die CLP-Verordnung (über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen). Darüber hinaus stehen umfassende Informationen über chemische Substanzen auf dem europäischen Markt durch die Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) zur Verfügung. Außerdem dürfen die Substanzen und Gemische gemäß dieser Verordnung nur für bestimmte Zwecke verwendet werden. Viele Substanzen dürfen nur beschränkt verwendet werden oder sind gänzlich verboten.

Grundlegende Informationen und die wichtigsten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen in Bezug auf die Verwendung von Chemikalien müssen den Unternehmen anhand von Sicherheitsdatenblättern kommuniziert werden. Sicherheitsdatenblätter zählen zu den wichtigsten Informationsquellen über Substanzen und Gemischen und sollten Arbeitgebern die nötigen Informationen zur Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen, zur Information und Unterweisung von Mitarbeitern und zur Ergreifung entsprechender Maßnahmen zur Risikobegrenzung bieten.

Verordnungen zur Verwendung von Chemikalien

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) vom 18. Dezember 2006 zur **Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)**. Die Bestimmungen zu den **Sicherheitsdatenblättern** sind **Teil der REACH-Verordnung**; siehe Titel IV, Artikel 31-36.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (die CLP-Verordnung) vom 16. Dezember 2008 über die **Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung** von Stoffen und Gemischen. Orientierungshilfen und umfassende Informationen sind bei der ECHA (Europäische Chemikalienagentur) erhältlich: <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Es gibt noch andere wichtige Rechtsvorschriften, die in Bezug auf gefährliche Substanzen von Bedeutung sind: z. B. Richtlinien zum Abfall, zu elektronischem und elektrischem Abfall, zur Lagerung und zum Transport von gefährlichen Gütern und zur Vermeidung schwerer Unfälle. Ferner gibt es viele umwelt- und produktspezifische Bestimmungen, z. B. die Batterie-Richtlinie (2006/66/EG).



Welche Maßnahmen sind aufgrund der Rechtsvorschriften über Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit erforderlich?

Grundlegendes

In der **Rahmenrichtlinie** sind die organisatorischen Grundvoraussetzungen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in Unternehmen festgelegt. Dazu zählen die Benennung verantwortlicher Personen durch das Management/den Eigentümer, die Beauftragung von Sicherheits- und Gesundheitsbeauftragten oder -vertretern, einschließlich deren Schulung und Weiterbildung, die Implementierung von gesetzlich vorgeschriebenen partizipativen und konsultativen Verfahren zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, erforderlichenfalls mit Gremien, die Unterweisung und Schulung von Mitarbeitern sowie die Durchführung von obligatorischen Gefährdungsbeurteilungen. Grundlegende technische Voraussetzungen sind in einer Richtlinie zu den Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit geregelt, z. B. Gebäudesicherheit, Brandschutz, Arbeitsräume, Temperatur und Belüftung (Richtlinie 89/654/EWG vom 30. November 1989 über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz in Arbeitsstätten).

Ausgangspunkt und ein wichtiger Faktor bei der Risikobegrenzung und -prävention ist die Gefährdungsbeurteilung. Jedes Unternehmen in Europa muss gemäß der Rahmenrichtlinie Gefährdungsbeurteilungen durchführen.

Die Gefährdungsbeurteilung ist der erste und wichtigste Schritt zu einer Vermeidung von Risiken

Die Rechtsvorschriften auf der Ebene der EU und der Mitgliedstaaten verdeutlichen, dass die Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz eine unabdingbare Voraussetzung für eine erfolgreiche Prävention ist. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ist es sinnvoll, den Prozess der Gefährdungsbeurteilung in mehrere Schritte zu untergliedern, damit er leichter durchführbar ist. Eine Gefährdungsbeurteilung für gefährliche Substanzen sollte die folgenden sieben Schritte umfassen:

1. Ein Verzeichnis der gefährlichen Substanzen am Arbeitsplatz und der im Zuge des Arbeitsprozesses entstehenden Substanzen erstellen, z. B. bei Verbrennungsverfahren, Dieselabgase in Lagerhallen, Bohr- oder Schleifstaub (Gestein, Holz, Metalle usw.), Schweißrauch oder Lötdämpfe, Degenerationsprodukte aus Recycling- und Abfallbetrieben usw.
2. Informationen über die speziellen Gefahren einholen, z. B. aus den Sicherheitsdatenblättern bei chemischen Produkten, und über prozessbedingte Substanzen (https://oshwiki.eu/wiki/Process-generated_contaminants).
3. Die Exposition gegenüber den identifizierten gefährlichen Substanzen unter Berücksichtigung der Art, Intensität, Dauer, Häufigkeit und des Eintritts der Exposition der Arbeitnehmer bewerten.
4. Einen Aktionsplan aufstellen, der die notwendigen Schritte zur Reduktion von Risiken für die Arbeitnehmer nach Priorität auflistet. Dabei ist zu spezifizieren, wer, wie und wann die jeweiligen Schritte durchzuführen hat bzw. sind. Und zuvor sollte die Möglichkeit einer Eliminierung oder Substitution erwogen werden.
5. Bei der Gefährdungsbeurteilung gilt es, auch all jene Arbeitnehmer mit zu berücksichtigen, die besonders gefährdet sind. Es sind die zu ihrem Schutz erforderlichen Maßnahmen sowie ein zusätzlicher Schulungs- und Informationsbedarf festzulegen. Darüber hinaus können Arbeitnehmer bestimmten Substanzen auch bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten versehentlich ausgesetzt sein, beispielsweise bei Zwischenprodukten in einem normalerweise geschlossenen chemischen Produktionsprozess.
6. Regelmäßige Überarbeitung und Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung.
7. Bewertung der Wirkungen und Verbesserungen der Präventionsmaßnahmen sowie gegebenenfalls Überarbeitung der Maßnahmen.

Kostenlose interaktive e-Tools für eine einfachere Gefährdungsbeurteilung:

e-Tool: Gesunde Arbeitsplätze – gefährliche Substanzen erkennen und handhaben: Das interaktive, benutzerfreundliche Tool der EU-OSHA soll an Arbeitsplätzen dabei helfen, gefährliche Substanzen zu erkennen und handzuhaben:

<https://eguides.osha.europa.eu/dangerous-substances>

OiRA: EU-OSHA bietet ein Tool zur Online-Gefährdungsbeurteilung für verschiedene Branchen und Berufe. Es deckt viele Bereiche ab, darunter Gefahren, die von gefährlichen Substanzen ausgehen (in verschiedenen Sprachen): <https://oiraproject.eu/oir-a-tools>

COSHH Essentials: von der britischen Arbeitsschutzorganisation (Health and Safety Executive, HSE) (auf Englisch): <https://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/coshh-tool.htm>

EMKG: von der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (auf Englisch und Deutsch): <https://www.baua.de/emkg>

KemiGuiden: von Prevent Sweden (auf Schwedisch bzw. Dänisch): www.kemiguident.se; www.kemiguident.dk

SEIRICH: vom französischen Nationalen Institut für Forschung und Sicherheit (INRS) (auf Französisch): <http://www.inrs.fr/publications/outils/seirich.html>

Stoffenmanager: von einem niederländischen Konsortium; die Basisversion ist kostenfrei (in sechs Sprachen): <https://stoffenmanager.nl>



Nach der Gefahrenerkennung und Gefährdungsbeurteilung zu ergreifende Maßnahmen

Die europäischen Rechtsvorschriften zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sehen eine „Hierarchie“ von Maßnahmen vor, um die Exposition von Arbeitnehmern gegenüber gefährlichen Substanzen zu verhindern oder zu reduzieren (Artikel 6 der Richtlinie über chemische Arbeitsstoffe). Diese „Rangordnung“, wie es in der Richtlinie heißt, ist auch als STOP-Prinzip bekannt:

S = Substitution (dazu zählt auch die vollständige Eliminierung einer gefährlichen Substanz),

T = technologische Maßnahmen,

O = organisatorische Maßnahmen,

P = persönliche Schutzmaßnahmen.

Von der Generaldirektion Beschäftigung, Soziales und Integration wurde ein Bericht dazu veröffentlicht: „Minimising chemical risk to workers' health and safety through substitution“⁽¹⁾.

Lassen sich eine Substanz oder ein Verfahren nicht eliminieren oder substituieren, kann die Exposition durch technische oder organisatorische Maßnahmen verhindert oder reduziert werden, wie z. B.:

- eine Einschließung oder Einkapselung der Tätigkeit/des Prozesses, um Emissionen zu verhindern, wie z. B. aus offenen Reinigungsbädern;
- technische Lösungen, die die Konzentration in der Expositionszone verringern, z. B. Tauchen statt Sprühen oder eine bessere Lüftung;
- organisatorische Maßnahmen wie die Reduzierung der Anzahl der exponierten Arbeitnehmer durch bessere Abtrennung der Arbeitsplätze oder eine Reduzierung der Dauer und Intensität der Exposition.

In manchen Mitgliedstaaten stehen für Standardarbeitsvorgänge wie Abfüllen, Pumpen, Bohren, Schleifen oder Schweißen praktische Informationen zu geprüften Kontrolltechniken zur Verfügung (*Direct Advice Sheets* oder *Control Guidance Sheets*)⁽²⁾.

Können die Maßnahmen nicht angewendet werden, bleibt als letzte Möglichkeit die Verwendung von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung (PSA). Die Ausrüstung muss so konzipiert sein, dass sie die Arbeitnehmer auf „optimalem Schutzniveau“ vor Expositionen schützt. Sie muss ergonomisch und gut gewartet sein. Für PSA gilt eine spezielle EU-Verordnung (Verordnung (EU) 2016/425 vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG).

Mitgliedstaaten und nationale Rechtsvorschriften

In Bezug auf die von der EU erlassenen Richtlinien haben die Mitgliedstaaten das Recht, zusätzliche, detailliertere oder strengere Bestimmungen zum Schutz der Arbeitnehmer hinzuzufügen (wie z. B. Nutzungsbeschränkungen für bestimmte Arbeitsprozesse), da die jeweiligen europäischen Richtlinien oft nur Mindestanforderungen oder allgemeine Vorschriften festlegen.

Infolgedessen sind viele detaillierte Bestimmungen zur Handhabung von gefährlichen Substanzen in nationalen Rechtsvorschriften festgelegt. Daher wird in Bezug auf die Verwendung und Handhabung von gefährlichen Substanzen am Arbeitsplatz ausdrücklich empfohlen, sich über die durch spezielle nationale Rechtsvorschriften auferlegten Erfordernisse zu informieren.

Das „STOP“-Prinzip

Die Rangordnung der Präventionsmaßnahmen:



Weitere Informationen

Weitere Informationen zu gefährlichen Substanzen finden sich auf der Website der Agentur: <https://osha.europa.eu/en/themes/dangerous-substances>



⁽¹⁾ <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c94c5caf-fca6-498e-8dff-f75c6e20147f>

⁽²⁾ Siehe HSE im Vereinigten Königreich für „Direct Advice Sheets“: <http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials>