Aktuelles aus der EU: Grenzwerte für den Arbeitsplatz

Münchner Gefahrstofftage am 17. Nov 2026

Dr. Michaela Clever, Bereichsleitung 4.I
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

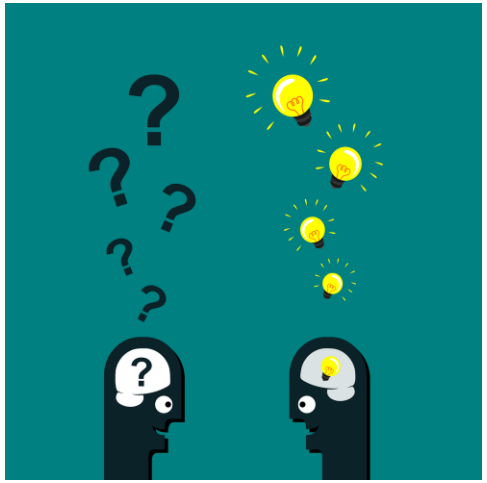
Grenzwerte im Arbeitsschutz



“The boundary of injurious action of carbon monoxide lies at a concentration in all probability of 500 parts per million, but certainly not less than 200 parts per million.”

*Max Gruber (1883) zu Kohlenmonoxid

- Quantitative Beschreibung der gesundheitlich relevanten Exposition
- Keine naturwissenschaftliche Größe, sondern Ergebnis einer wissenschaftlichen Bewertung



*The Past and Future of Occupational Exposure Limits, Journal of Occupational and Environmental Hygiene, 12: S1–S3

Kostenfreie Bilder: pixabay.com

Grenzwerte als Standard im Arbeitsschutz

Als Bewertungsgröße für die Exposition

- Messung
- Alternativ: Modellierung

Gefährdungsbeurteilung:
Zur Einhaltung der Grenzwerte sind i.d.R. Schutzmaßnahmen (STOP) erforderlich.

Mindestvorgaben für einen EU-weiten Standard im Arbeitsschutz

Ab 1980: Europäischer Rechtsrahmen

1991: Erste europäische Liste mit Grenzwerten

1995: Einrichtung SCOEL (als wiss. Gremium)

seit 2019: RAC (als wiss. Gremium) der ECHA

In Deutschland
1955: Gründung der MAK-Kommission der DFG

*The Past and Future of Occupational Exposure Limits, Journal of Occupational and Environmental Hygiene, 12: S1–S3

Zum EU-Verfahren der inhalativen Grenzwerte für den Arbeitsplatz

Akteure der europäischen Grenzwertsetzung

Themensetzung

- EU-Kommission (DG EMPL)
- EU-Mitgliedstaaten und nat. Arbeitsschutzbehörden
- Sozialpartner (AG und AN)
  - u.a. wissenschaftl. Erkenntnisse, Entwicklungen (z.B. ILO)

Wissenschaftliche Bewertung

- ECHA/ RAC
  - Toxikologisch, epidemiologische Evidenz
  - Exposition
  - Risiko
  - Ableitung der Grenzwerte

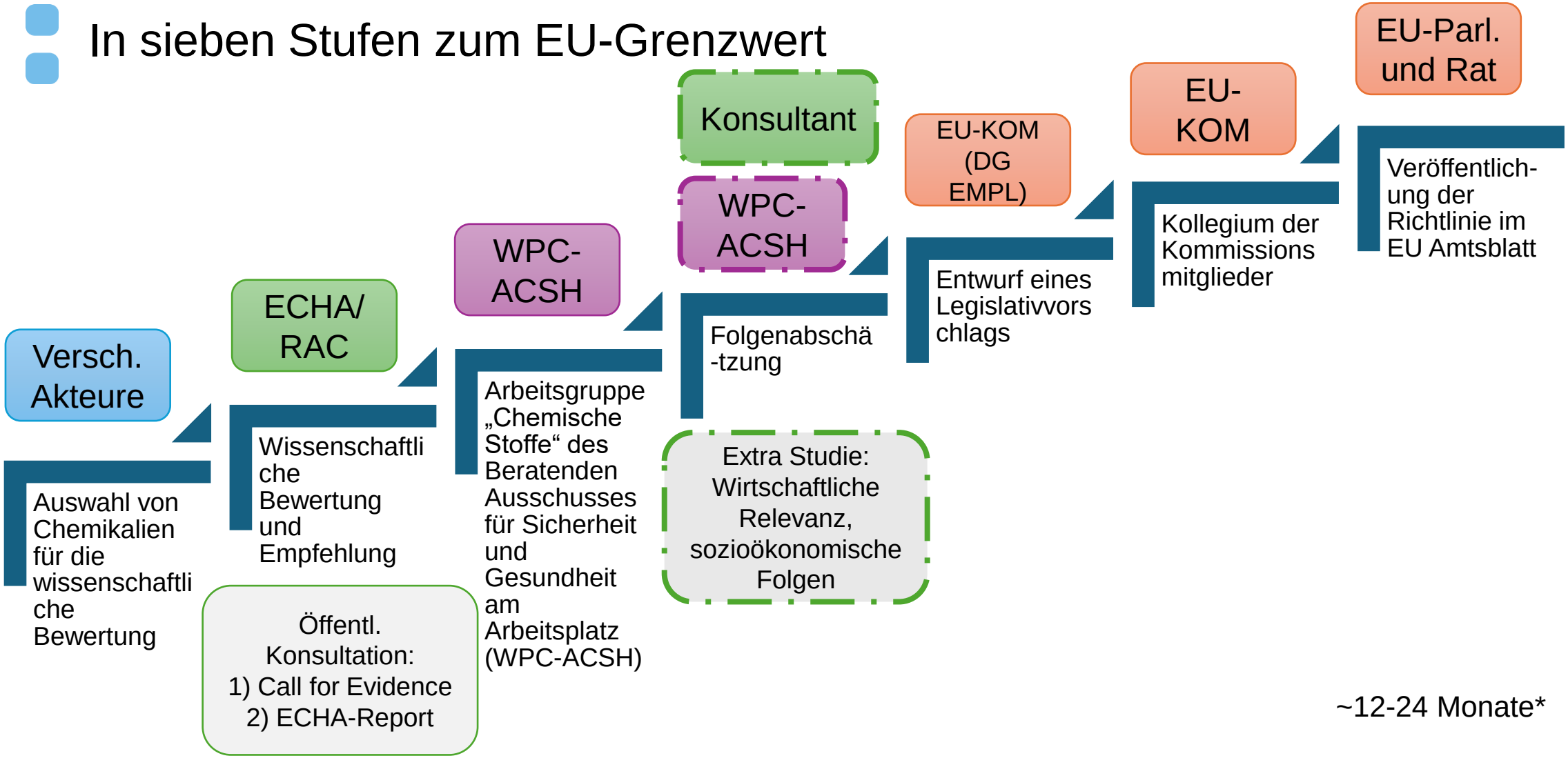
Beratung der KOM

- Arbeitsgruppe Chemikalien (WPC) im ACSH- Beratende Ausschuss für Sicherheit u. Gesundheit am Arbeitsplatz, vertreten durch
  - Regierungen der Mitgliedstaaten
  - AG und AN

Rechtliche Entscheidung u. Umsetzung

- EU-Kommission
  - Legislativvorschlag
- EU-Parlament und Rat
  - Rechtssetzung
- Mitgliedstaaten
  - Nat. Umsetzung und Vollzug

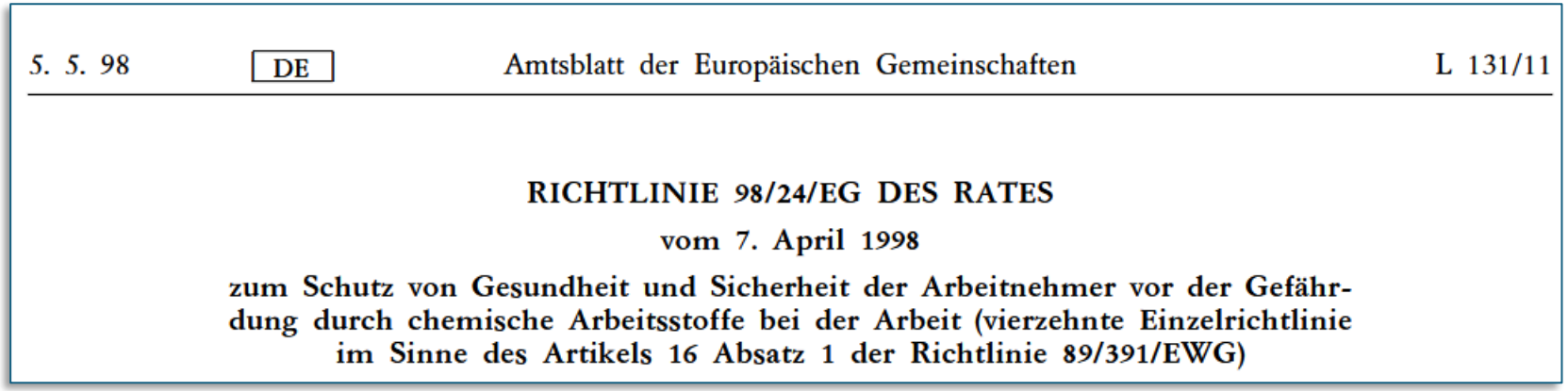
In sieben Stufen zum EU-Grenzwert



~12-24 Monate*

* Angelehnt an https://echa.europa.eu/de/oel-process

Grenzwerte und Verbindlichkeiten – IOELV (indicative OEL value)



5. 5. 98 DE Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 131/11

RICHTLINIE 98/24/EG DES RATES

vom 7. April 1998

zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Rechtliche Grundlage:
Art. 3 Abs. 2 Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte

5
IOELV-Listen 2000-2019

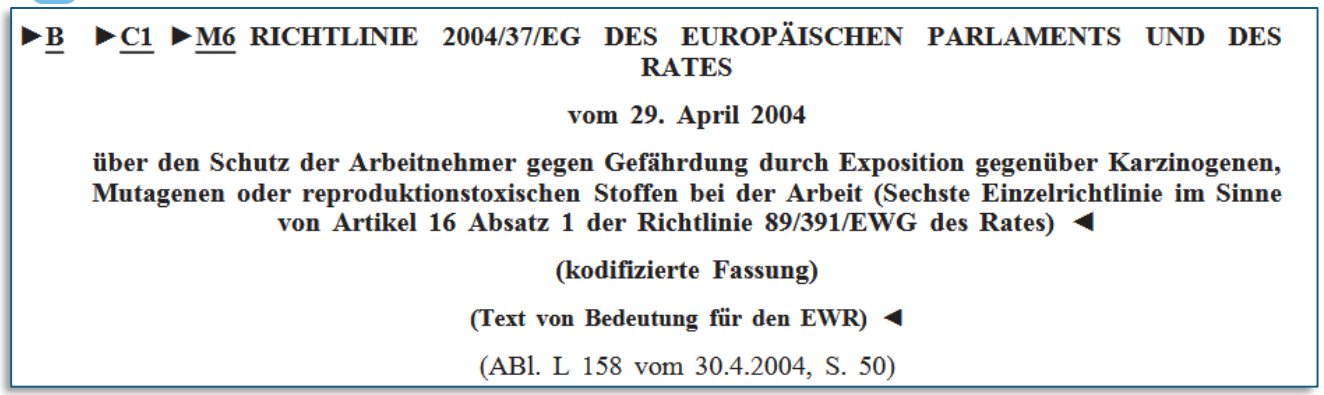
153*
Stoffeinträge

Nicht-verbindlich, gesundheits-basiert

Änderungsrichtlinie	Stoffeinträge**
1. Liste, 2000/39/EG	60
2. Liste, 2006/15/EG	33
3. Liste, 2009/161/EU	18
4. Liste, 2017/164/EU	32
5. Liste, 2019/1831/EU	10

* Siehe nächste Folie
**https://www.dguv.de/ifa/fachinfos/arbeitsplatzgrenzwerte/auslaendische-und-eu-grenzwerte/index.jsp

Grenzwerte und Verbindlichkeiten – BOELV (binding OEL value)



►B ►C1 ►M6 RICHTLINIE 2004/37/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 29. April 2004

über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Exposition gegenüber Karzinogenen, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit (Sechste Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG des Rates) ◄

(kodifizierte Fassung)

(Text von Bedeutung für den EWR) ◄

(ABl. L 158 vom 30.4.2004, S. 50)

Rechtliche Grundlage:
Art. 16 Arbeitsplatzgrenzwerte, Anhang III

5
Wellen (Änderungen) seit 2017

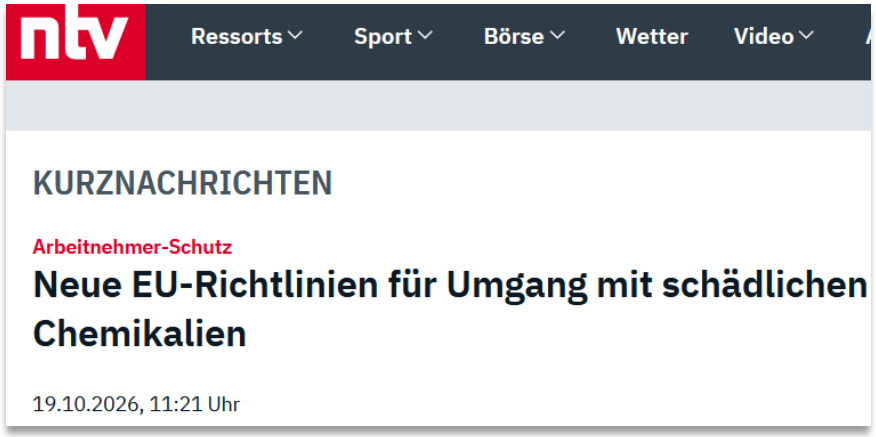
53
Stoffeinträge in Anhang III

Verbindlich, plus Folgen-abschätzung

Änderungsrichtlinie	Wesentliche Inhalte
1. Welle, 2017/2398/EU	u.a. Hartholz, Chrom(VI), Quarz
2. Welle, 2019/130/EU	u.a. DME
3. Welle, 2019/983/EU	u.a. Cd, Be, Formaldehyd
4. Welle, 2022/431/EU	Reproduktionstox. Stoffe
5. Welle, 2024/869/EU	Pb (CMRD), Diisocyanate (CAD, Anhang I)

Ausblick: CMRD 6

6. Überarbeitungswelle (2026)



19.10.2026 durch den EU-Rat angenommen,

Veröffentlichung ausstehend.

- Kobalt und seine anorganischen Verbindungen: 0,01 mg/m³ (E), 0,0025 mg/m³ (A)
- PAK (gemessen Benz[a]pyren): 0,00007 mg/m³
- 1,4-Dioxan: 7,3 mg/m³ + biologischer Grenzwert
- Isopren: 8,5 mg/m³
- Schweißrauche: Aufnahme in Anhang I
- Konkretisierung des Wertes für Quecksilber (nur zweiwertige Verbindungen)

*COM(2025) 418 final
**https://www.n-tv.de/ticker/Neue-EU-Richtlinien-fuer-Umgang-mit-schaedlichen-Chemikalien-id31433482.html

Ausblick: CMRD 7

7. Überarbeitungswelle (in Arbeit seit 2024)*

Stoffe:

- 1,2-Dichloropropan
- 1,2,3-Trichloropropan
- 2-Chloro-1,3-butadien (Chloropren)
- 2,3-Epoxypropyl methacrylat (glycidyl methacrylat)
- Nitrosamine
- Respirable Crystalline Silica
- Chrom VI Verbindungen**

*https://www.ishcco.org/presentations-campaigns/, DG EMPL

** Bearbeitungsliste des AGS – UA III zur TRGS 900 und TRGS 910

Kontinuierliche Weiterentwicklung CMRD 7 bis CMRD …

Weitere Überarbeitungswellen

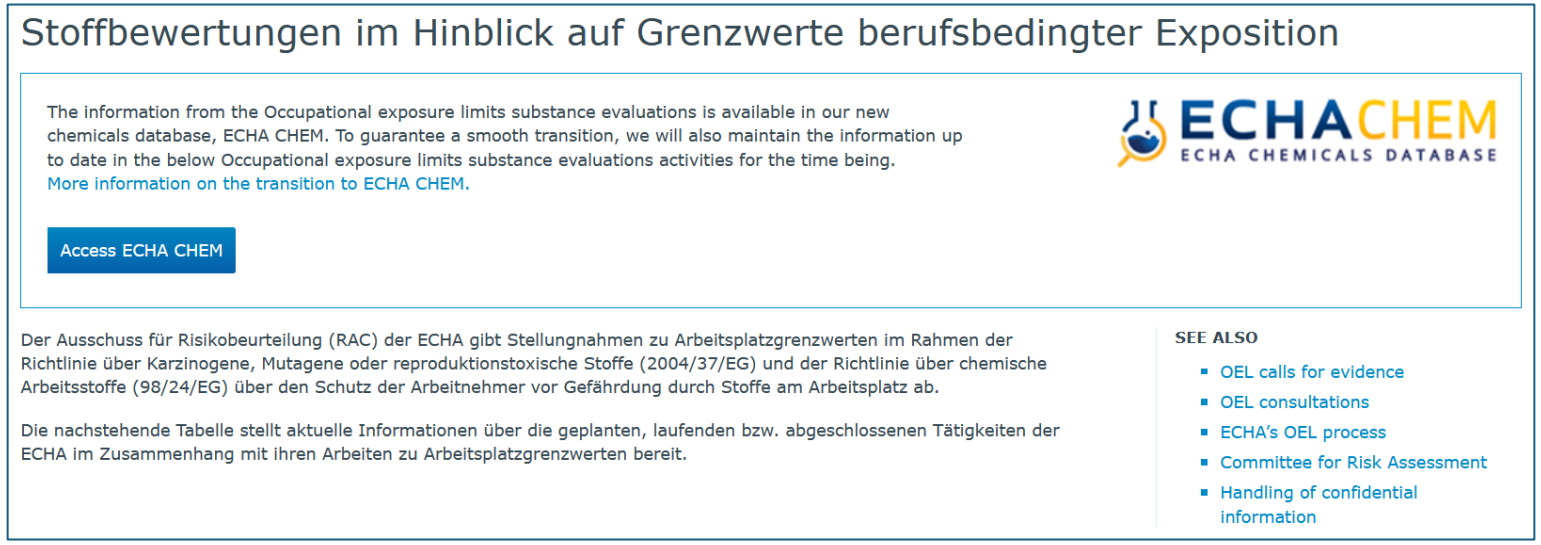
Art.18 Abs 3 der Änderungsrichtlinie 202/431/EU

beschreibt den Aktionsplan der Kommission

SWD (2022) 438 final: List of substances to be scientifically assessed: 28 prioritäre Stoff(gruppen)

28
Stoffe im Aktionsplan

5/Jahr
RAC-Kapazität



*https://echa.europa.eu/de/oels-activity-list

Grenzwerte und Verbindlichkeiten – Grenzwert für Asbest

RICHTLINIE 2009/148/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 30. November 2009

über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Asbest am Arbeitsplatz

(kodifizierte Fassung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(ABl. L 330 vom 16.12.2009, S. 28)

Art. 8 Grenzwert

Letzte Änderung

Richtlinie (EU) 2023/2668
Vom 22. November 2023

Zeitraum	Verbindlicher Grenzwert
Bis 20. Dez 2029	10.000 Fasern/m³
Variante 1: ab 21. Dez 2029	10.000 Fasern/m³ (dünne Fasern unter 0,2 µm im Durchmesser)
Variante 2: ab 21. Dez 2029	2.000 Fasern/m³ Beschluss des AGS → 

*Beschluss des AGS zu Asbest (Fassung v. 04.08.2026)

Besonderer Fokus der EU auf Asbest – Unterstützung der Praxis und des Vollzugs

Betriebliche Praxis

- **EU-Kommissionsleitlinie (18.12.2025)** [1]
  Praxisorientierte Empfehlungen für den Arbeitgeber, Beschäftigte und Fachleute

Unterstützung des Vollzugs

- **SLIC Leitlinie (12.06.2026)**
  Gemeinsame Orientierung für die nationalen Aufsichtsbehörden und Unterstützung der Vollzugspraxis
- **SLIC Kampagne (2025-2027):**
  Inspektionen in der EU,
  Stand der Umsetzung,
  Sensibilisierung und Qualifizierung

1: guidelines for managing asbestos related health and safety risks at work, SWD (2025) 400

2: https://osha.europa.eu/en/oshnews/new-slic-guide-asbestos-labour-inspectors-published

Nationale Umsetzung & Diskussionen

Nationale Umsetzung und Grenzwerte



EU-Wert (Richtlinie)



MAK/DFG

AGS

Prüfung im UA III des AGS

TRGS

~300

AGW
TRGS 900 + stoffspez. TRGS

~40

Risikobasierte Werte
TRGS 910 + stoffspez. TRGS

Kostenfreies Bild: pixabay.com. s. Folie 12

Aktuelles zu IOELV und BOELV

AGW:
Anpassungen an IOELV

- Bekanntmachung* des BMAS vom 27. Mai 2025 nach Beratung im AGS:
- Identifizierung von 15 Stoffeinträgen der TRGS 900, die oberhalb des IOELV liegen.
- Diese werden zum 01. Juni 2027 auf das EU-Niveau abgesenkt.

15
Stoffeinträge identifiziert

01.06.2027
Termin

BOELV in der GefStoffV,
Anpassung des Risikokonzepts
für krebserzeugende Stoffe

- Das Risikokonzept (seit 2008 bestehend) ist in der aktuellen GefStoffV rechtlich verankert.
- BOELV als einzuhaltender Wert
- Laufende Diskussionen im AGS zur Integration des BOELV in das Schutzmaßnahmenkonzept



*GMBl 2025, S. 403-404 [Nr. 20] (v. 18.07.2025)
Kostenfreies Bild: pixabay.com

Weitere Arbeiten in der EU

Wissenschaftliche Bewertungen der ECHA in der Pipeline

Name	EC Number	CAS Number	Last update	Submitter	Legislation	Status	
Combined exposure - guideline	-	-	26/06/2025	ECHA	CMRD (Directive 2004/37/EC)	Call for Evidence	Detai
Organotin compounds	-	-	26/06/2025	ECHA	CMRD (Directive 2004/37/EC)	Call for Evidence	Details
Poorly soluble low toxicity particulates (PSLTs)			26/06/2025	ECHA	Chemical Agents Directive (Directive 98/24/EC)	Call for Evidence	Details
Bisphenols: 4,4'-sulphonyldiphenol (BPS) 4,4'-methylenediphenol (BPF) 4,4'-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene]diphenol (BPAF)	201-25 210-65-2 216-036-7	 620-92-8 1478-61-1	01/04/2026	ECHA	CMRD (Directive 2004/37/EC)	Dossier preparation	Details
Copper and its inorganic compunds	231-159-6	7440-50-8	12/10/20		CAD (Directive /EC)	Dossier preparation	Details
Evaluation of the appropriateness of including endocrine disruptors (EDs) in CMRD	-	-	26/		(Directive /37/EC)	Dossier preparation	Details
Lithium compounds: Lithium carbonate Lithium chloride Lithium hydroxide	209-062-5 231-212-3 215-183-4	554-13-2 7447-41-8 1310-65-2	01/04/2026		CMRD (Directive 2004/37/EC)	Dossier preparation	Details
Naphthalene	202-049-5	91-20-3	01/04/2026	ECHA	CAD (Directive 98/24/EC)	Dossier preparation	Details

Kombinierte Exposition: Wie?

PSLT: Staubgrenz-wert in EU?

Endokrine Disruptoren: CMR*ED*?

*https://echa.europa.eu/de/oels-activity-list 2.11.2026

Neue Ansätze in der regulatorischen, toxikologischen Bewertung

Behörden und Initiativen

ECHA EUROPEAN CHEMICALS AGENCY

EPAA

PARC

European Commission

…und weitere

New Approach Methods (NAM)

in vitro assays, in silico models, in chemico techniques, read-across approaches, and omics-based technologies

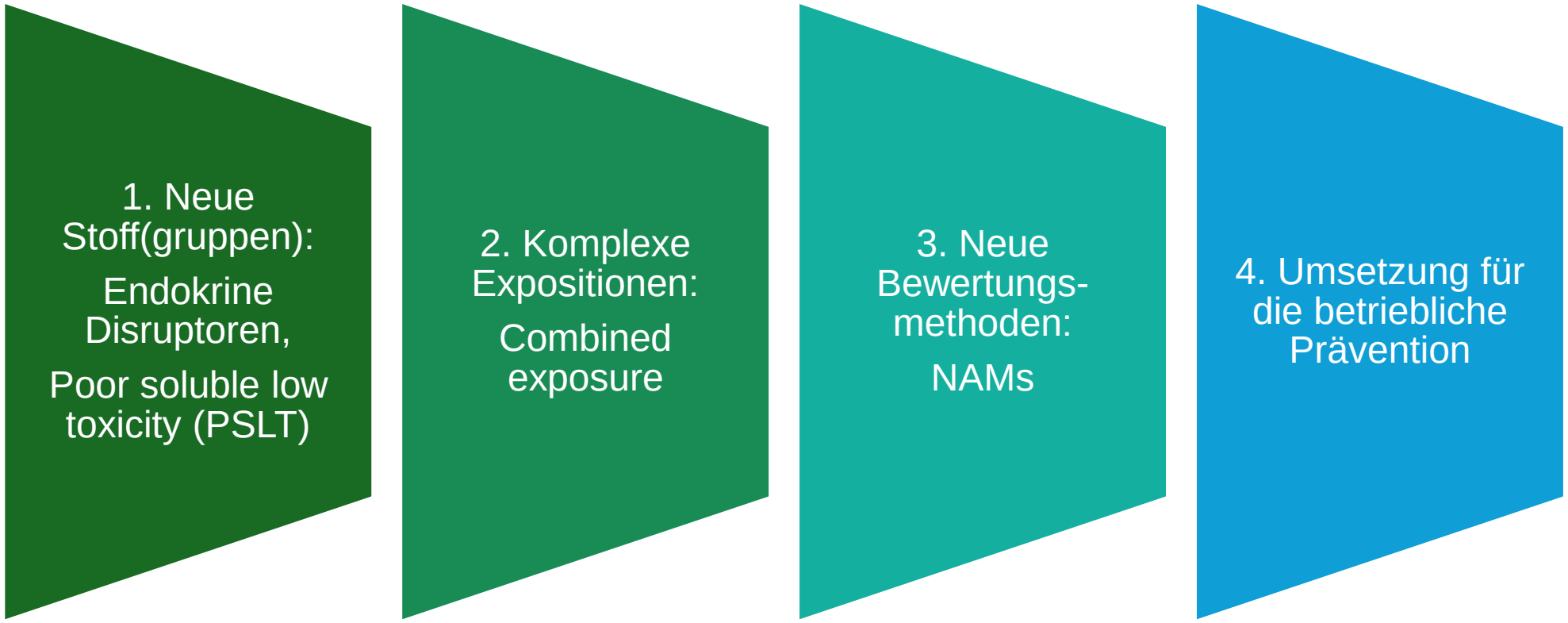


Roadmap on Phasing out Animal Testing

Auswirkungen auf die Datengrundlage für die Grenzwertsetzung?

Ziel: Tierversuche zu minimieren und durch Alternativen zu ersetzen

Ausblick: aktuelle Themen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Michaela Clever
Bereichsleitung 4.I