



Brüssel, den 2. Juni 2023  
(OR. en)

9619/23

---

---

**Interinstitutionelles Dossier:  
2023/0033(COD)**

---

---

**SOC 331  
EMPL 214  
SAN 255  
IA 117  
CODEC 921**

## **VERMERK**

---

Absender: Ausschuss der Ständigen Vertreter (1. Teil)

Empfänger: Rat

---

Nr. Komm.dok.: 6417/23 - COM(2023) 71 final

---

Betr.: Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS  
UND DES RATES zur Änderung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und  
der Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates  
hinsichtlich der Grenzwerte für Blei und seine anorganischen  
Verbindungen und Diisocyanate  
– Allgemeine Ausrichtung

---

## **I. EINLEITUNG**

1. Die Kommission hat dem Rat und dem Europäischen Parlament am 13. Februar 2023 einen Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und der Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Grenzwerte für Blei und seine anorganischen Verbindungen und Diisocyanate<sup>1</sup> vorgelegt.

---

<sup>1</sup> Dok. 6417/23.

2. Diese Gesetzgebungsinitiative ist darauf ausgerichtet, den Schutz von Arbeitnehmern vor gefährlichen Chemikalien zu verbessern, indem die Expositionsgrenzwerte für Blei herabgesetzt und neue Expositionsgrenzwerte für Diisocyanate eingeführt werden. Mit der Initiative werden zwei Rechtsakte geändert: in Bezug auf Blei die Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit und in Bezug auf Blei und Diisocyanate die Richtlinie 98/24/EG zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.
3. Der Vorschlag stützt sich auf Artikel 153 Absatz 2 Buchstabe b in Verbindung mit Absatz 1 Buchstabe a des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Das ordentliche Gesetzgebungsverfahren findet Anwendung.
4. Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss hat am 22. März 2023 eine befürwortende Stellungnahme<sup>2</sup> zu dem Vorschlag abgegeben. Der Ausschuss der Regionen hat am 20. April 2023 beschlossen, keine Stellungnahme abzugeben.<sup>3</sup>
5. Im Europäischen Parlament ist der Ausschuss für Beschäftigung und soziale Angelegenheiten federführend. Herr Nikolaj Villumsen (Die Linke) wurde zum Berichterstatter bestellt. Das Europäische Parlament hat noch keinen Beschluss über seine Stellungnahme gefasst.

## II. SACHSTAND

6. Die Kommission hat den Vorschlag in der Sitzung der Gruppe „Sozialfragen“ vom 27. Februar 2023 vorgestellt. Die Gruppe hat außerdem in ihren Sitzungen vom 9. und 30. März, 21. April und 22. Mai 2023 über den Vorschlag beraten.

---

<sup>2</sup> Dok. 8667/23.

<sup>3</sup> Dok. 10062/23.

7. Aufgrund der Beiträge der Delegationen hat der Vorsitz für die Einführung des biologischen Grenzwerts für Blei einen Übergangszeitraum bis Dezember 2028 vorgesehen. Außerdem hat der Vorsitz an dem Vorschlag Änderungen vorgenommen, um die besondere Situation von Arbeitnehmern, die bereits Blei ausgesetzt waren („vergangene Exposition“), und Frauen im gebärfähigen Alter zu berücksichtigen, ohne dass dadurch Gründe für deren mögliche Diskriminierung am Arbeitsplatz entstehen. Der Vorsitz hat in dem geänderten Text im Einklang mit der Anforderung nach den geltenden Rechtsvorschriften klargestellt, dass Blei ein „reproduktionstoxischer Stoff ohne Schwellenwert“ ist. Schließlich hat der Vorsitz auf Anfrage der Delegationen eine Verpflichtung vorgesehen, wonach die Kommission für die Gesundheitsüberwachung, einschließlich der biologischen Überwachung, Leitlinien herausgeben muss.
8. Am 31. Mai 2023 hat der Ausschuss der Ständigen Vertreter den endgültigen Kompromisstext in der Fassung des Dokuments 9607/23 einstimmig unterstützt und vereinbart, ihn dem Rat (Beschäftigung, Sozialpolitik, Gesundheit und Verbraucherschutz) im Hinblick auf die Erzielung einer allgemeinen Ausrichtung zu übermitteln.
9. Der Ausschuss wurde über das Ergebnis der Prüfung der Folgenabschätzung der Kommission unterrichtet, die im Addendum zu Dokument 9607/23 zusammengefasst ist.

#### **IV. FAZIT**

Der Rat (Beschäftigung, Sozialpolitik, Gesundheit und Verbraucherschutz) wird ersucht, eine allgemeine Ausrichtung zu dem in der Anlage enthaltenen Wortlaut festzulegen und den Vorsitz zu beauftragen, Verhandlungen über das Dossier mit Vertretern des Europäischen Parlaments aufzunehmen.

Vorschlag für eine

**RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**zur Änderung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und der Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Grenzwerte für Diisocyanate sowie Blei und seine anorganischen Verbindungen**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 153 Absatz 2 Buchstabe b in Verbindung mit Absatz 1 Buchstabe a,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Anwendungsbereich der Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>4</sup> wurde durch die Richtlinie (EU) 2022/431 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>5</sup> auf reproduktionstoxische Stoffe, einschließlich Blei und seiner anorganischen Verbindungen, ausgeweitet. Infolgedessen sehen die Richtlinie 98/24/EG des Rates<sup>6</sup>, in deren Anhängen I und II dieser chemische Arbeitsstoff und seine Verbindungen bereits aufgeführt sind, und die Richtlinie 2004/37/EG den gleichen Arbeitsplatzgrenzwert sowie den gleichen biologischen Grenzwert für Blei und seine anorganischen Verbindungen vor. Bei diesen Grenzwerten werden die neuesten wissenschaftlichen und technischen Entwicklungen und Erkenntnisse, die einen besseren Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch berufsbedingte Exposition gegenüber diesem gefährlichen reproduktionstoxischen Stoff ermöglichen, nicht berücksichtigt; dies wird auch durch die Ergebnisse einer Bewertung gemäß Artikel 17a der Richtlinie 89/391/EWG des Rates<sup>7</sup> bestätigt.

---

<sup>4</sup> 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) (ABl. L 158 vom 30.4.2004, S. 50).

<sup>5</sup> Richtlinie (EU) 2022/431 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2022 zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit (ABl. L 88 vom 16.3.2022, S. 1).

<sup>6</sup> 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) (ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11).

<sup>7</sup> Richtlinie 89/391/EWG des Rates vom 12. Juni 1989 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit (ABl. L 183 vom 29.6.1989, S. 1).

- (2) Gemäß Artikel 1 Absatz 3 der Richtlinie 98/24/EG gilt diese Richtlinie unbeschadet strengerer oder spezifischer Bestimmungen der Richtlinie 2004/37/EG für Karzinogene, Mutagene und reproduktionstoxische Stoffe am Arbeitsplatz. Dies gilt unter anderem für Artikel 10 Absatz 4 der Richtlinie 98/24/EG bezüglich Anhang IIIa der Richtlinie 2004/37/EG. Um Rechtssicherheit zu gewährleisten sowie Unklarheiten und jegliche Verwirrung in Bezug auf die geltenden Grenzwerte für Blei und seine anorganischen Verbindungen zu vermeiden, sollten diese Richtlinien geändert werden. Dies wird nur in der Richtlinie 2004/37/EG – insbesondere in den Anhängen III und IIIa, die spezifischere Bestimmungen über reproduktionstoxische Stoffe wie Blei und seine anorganischen Verbindungen enthalten – zu einem überarbeiteten verbindlichen Arbeitsplatzgrenzwert und biologischen Grenzwert führen. Daher sollten die konkreten Bestimmungen über den Arbeitsplatzgrenzwert für Blei und seine anorganischen Verbindungen in Anhang I der Richtlinie 98/24/EG und über einen biologischen Grenzwert für Blei und seine Ionenverbindungen in Anhang II der Richtlinie 98/24/EG gestrichen werden.
- (3) Neue und überarbeitete Grenzwerte sollten unter Berücksichtigung verfügbarer Informationen, einschließlich aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und technischer Daten, festgelegt werden und auf einer umfassenden Beurteilung ihrer sozioökonomischen Auswirkungen sowie der Verfügbarkeit von Protokollen und Techniken für die Expositionsmessung am Arbeitsplatz beruhen.

- (4) Im Einklang mit den Empfehlungen des Ausschusses für Risikobeurteilung der Europäischen Chemikalienagentur, die mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>8</sup> geschaffen wurde, und des Beratenden Ausschusses für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz werden Grenzwerte für den Aufnahmeweg über die Atmung in der Regel in Form zeitlich gewichteter Mittelwerte für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (als Grenzwerte für die Langzeitexposition) festgelegt. Für bestimmte Chemikalien werden auch Grenzwerte für einen kürzeren Bezugszeitraum festgelegt, in der Regel ein zeitlich gewichteter Mittelwert von 15 Minuten (Grenzwerte für die Kurzzeitexposition), um die Auswirkungen einer kurzfristigen Exposition so weit wie möglich zu begrenzen.
- (5) In Erwägung 10a (neu) verschoben.
- (6) Blei und seine anorganischen Verbindungen zählen zu den wesentlichen reproduktionstoxischen Stoffen am Arbeitsplatz, die sowohl die Fruchtbarkeit als auch die Entwicklung des Fötus beeinträchtigen können; sie erfüllen die Kriterien für eine Einstufung als reproduktionstoxisch (Kategorie 1A) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und gelten daher als reproduktionstoxische Stoffe im Sinne von Artikel 2 Buchstabe b der Richtlinie 2004/37/EG.

---

<sup>8</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1).

- (6a) Gemäß der Richtlinie 2004/37/EG geben das Europäische Parlament und der Rat in der Spalte „Hinweise“ in Anhang III dieser Richtlinie auf der Grundlage der verfügbaren wissenschaftlichen und technischen Daten an, ob es sich bei einem reproduktionstoxischen Stoff um einen reproduktionstoxischen Stoff mit oder ohne Schwellenwert handelt. Der vom Ausschuss für Risikobeurteilung (RAC) empfohlene und in der genannten Richtlinie festgelegte biologische Grenzwert von 15 µg Pb/100 ml Blut dient zwar dem Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer, doch es ist wissenschaftlich unmöglich, Grenzwerte zu bestimmen, unterhalb derer eine Exposition gegenüber Blei und seinen anorganischen Verbindungen für die Entwicklung von Nachkommen unbedenklich ist. Deshalb sollte der Hinweis bei Blei und seinen anorganischen Verbindungen „reproduktionstoxischer Stoff ohne Schwellenwert“ lauten.
- (7) Sowohl die orale als auch die inhalative Exposition sind relevante Wege für die Aufnahme von Blei und seinen anorganischen Verbindungen in den menschlichen Körper. Unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Daten und neuer Erkenntnisse in Bezug auf Blei und seine anorganischen Verbindungen muss der Schutz von Arbeitnehmern, die einem potenziellen Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind, verbessert werden, indem sowohl der Arbeitsplatzgrenzwert als auch der biologische Grenzwert für Blei gesenkt werden. Daher sollte ein überarbeiteter biologischer Grenzwert von 15 µg/100 ml Blut sowie ein überarbeiteter Arbeitsplatzgrenzwert von 0,03 mg/m<sup>3</sup> als gewichteter Mittelwert für einen Referenzzeitraum von 8 Stunden (TWA) festgelegt werden.
- (7a) Die Einhaltung des biologischen Grenzwerts von 15 µg Pb/100 ml Blut kann mit Schwierigkeiten verbunden sein. Dies hängt mit der Zeit, die für die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen benötigt wird, und mit dem mit der Anpassung von Produktionsprozessen verbundenen Kostenaufwand insbesondere für im Bereich der Primärbleierzeugung tätige Unternehmen zusammen. Daher sollte bis zum 31. Dezember 2028 ein Übergangswert von 35 µg Pb/100 ml Blut gelten.



- (8) Um die Gesundheitsüberwachung von Arbeitnehmern, die Blei und seinen anorganischen Verbindungen ausgesetzt sind, zu verstärken und so zu den vom Arbeitgeber zu ergreifenden Präventions- und Schutzmaßnahmen beizutragen, müssen zudem die bestehenden Anforderungen geändert werden, die gelten, wenn Arbeitnehmer bestimmten Konzentrationen von Blei und seinen anorganischen Verbindungen ausgesetzt sind. Zu diesem Zweck sollte eine eingehende medizinische Überwachung vorgeschrieben werden, wenn die Exposition gegenüber Blei und seinen anorganischen Verbindungen  $0,015 \text{ mg/m}^3$  in der Luft (50 % des aktuellen Arbeitsplatzgrenzwerts) oder  $9 \text{ } \mu\text{g Pb/100 ml Blut}$  (ca. 60 % des derzeitigen biologischen Grenzwerts) übersteigt.
- (8a) Blei reichert sich in den Knochen an und wird von dort langsam in den Kreislauf abgegeben. Der Blutbleispiegel kann also noch lange nach dem Rückgang der Exposition gegenüber Blei hoch bleiben. Aus diesem Grund sollte er bei Arbeitnehmern, deren Blutbleispiegel den geltenden biologischen Grenzwert aufgrund einer Exposition vor dem [*Datum der Umsetzung dieser Richtlinie*] überschreitet, regelmäßig medizinisch überwacht werden. Wenn festgestellt wird, dass der Wert auf den geltenden Grenzwert absinkt, darf den Arbeitnehmern wieder gestattet werden, Aufgaben wahrzunehmen, bei denen sie Blei ausgesetzt sind.
- (9) Es sollten spezifische Maßnahmen in Bezug auf das Risikomanagement ergriffen werden, einschließlich einer spezifischen Gesundheitsüberwachung, bei der die individuellen Umstände der Arbeitnehmer berücksichtigt werden sollten. Gemäß den allgemeinen Anforderungen der Richtlinie 2004/37/EG müssen Arbeitgeber, soweit technisch machbar, für die Substitution des Stoffes sorgen, geschlossene Systeme verwenden oder die Exposition auf das geringste technisch mögliche Niveau verringern.

(9a) Außerdem wurde in der Stellungnahme des Beratenden Ausschusses für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz<sup>9</sup> empfohlen, dass der Blutbleispiegel bei Frauen im gebärfähigen Alter die Referenzwerte der Allgemeinbevölkerung, die in dem betreffenden Mitgliedstaat keiner berufsbedingten Exposition gegenüber Blei ausgesetzt ist, nicht überschreiten sollte. Vom Ausschuss für Risikobeurteilung (RAC) der durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>10</sup> geschaffenen Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) war – in Ermangelung ausreichender wissenschaftlicher Erkenntnisse für die Festlegung eines biologischen Grenzwerts für Frauen im gebärfähigen Alter – die Verwendung eines biologischen Leitwerts empfohlen worden. In seiner Stellungnahme<sup>11</sup> hatte der RAC empfohlen, dass bei Frauen im gebärfähigen Alter der Gehalt von Blei im Blut – in Ermangelung nationaler Referenzwerte – den Wert von 4,5 µg Pb/100 ml Blut nicht überschreiten sollte, da der biologische Grenzwert für Blei für den Fötus oder Nachkommen von Frauen im gebärfähigen Alter keinen Schutz darstellt.

---

<sup>9</sup> Stellungnahme des Beratender Ausschusses für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (2021): <https://circabc.europa.eu/ui/group/cb9293be-4563-4f19-89cf-4c4588bd6541/library/60b206e1-ee10-40c2-9540-fb6510c11a0c/details>

<sup>10</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1).

<sup>11</sup> Bewertung der Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition gegenüber Blei und seinen Verbindungen, vorgelegt am 11. Juni 2020 (siehe Abschnitt 8.2.4 des Anhangs der Stellungnahme: <https://echa.europa.eu/documents/10162/ed7a37e4-1641-b147-aaac-fce4c3014037>).

- (9b) Aus diesem Grund sollte bei Frauen im gebärfähigen Alter, deren Blutbleispiegel 4,5 µg Pb/100 ml Blut oder gegebenenfalls den nationalen Referenzwert für die Allgemeinbevölkerung, die in dem betreffenden Mitgliedstaat keiner berufsbedingten Exposition gegenüber Blei ausgesetzt ist, übersteigt, eine medizinische Untersuchung durchgeführt werden. Der Wert von 4,5 µg Pb/100 ml Blut gilt als Indikator für die Exposition und nicht etwa für feststellbare gesundheitsschädliche Wirkungen. Er dient der Beobachtung und soll die Arbeitgeber auf die Notwendigkeit hinweisen, diesem spezifischen potenziellen Risiko besondere Aufmerksamkeit zu widmen und Maßnahmen einzuführen, mit denen sichergestellt wird, dass sich eine Exposition gegenüber Blei und seinen anorganischen Verbindungen nicht negativ auf die Entwicklung des Fötus oder der Nachkommen von Arbeitnehmerinnen auswirkt. Diese Bestimmung dient zur Ergänzung der geltenden Verpflichtungen bezüglich Risikobewertung, Aufklärung und Schulung, die für die Risikominderung eine wichtige Handhabe bieten.
- (9c) Zur Unterstützung der Mitgliedstaaten und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Blei vom Körper nur langsam ausgeschieden wird, sollte die Kommission für die Gesundheitsüberwachung, einschließlich der biologischen Überwachung, Leitlinien erarbeiten, die auch auf die Umsetzung der für den Blutbleigehalt geltenden Vorschriften ausgerichtet sind. Diese Leitlinien der Union sollten ferner auf die Umsetzung der Vorschriften ausgerichtet sein, die für den Blutbleigehalt von Frauen im gebärfähigen Alter zum Schutz des Fötus und der Nachkommen gelten.
- (9d) Der Schutz der Sicherheit und Gesundheit des Fötus und der Nachkommen von Arbeitnehmerinnen darf weder zu einer Schlechterstellung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt führen noch zulasten der Rechtsvorschriften der Union über die Gleichbehandlung von Männern und Frauen gehen.
- (10) Diisocyanate sind Haut- und Inhalationsallergene (Asthmagene), die schädliche Auswirkungen auf die Atemwege haben können; sie können z. B. zu Arbeitsasthma, Isocyanatsensibilisierung, bronchialer Hyperreagibilität und berufsbedingten Hauterkrankungen führen. Die Exposition der Haut kann auch Folge systemischer immunologischer Effekte wie einer Sensibilisierung der Atemwege sein. Diisocyanate gelten als gefährliche chemische Arbeitsstoffe im Sinne von Artikel 2 Buchstabe b der Richtlinie 98/24/EG und fallen daher in deren Geltungsbereich. Derzeit gibt es auf Unionsebene für Diisocyanate weder einen verbindlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition noch einen Grenzwert für die Kurzzeitexposition.

- (10a) (neu) Um ein umfassenderes Schutzniveau zu gewährleisten, müssen für Diisocyanate auch andere Resorptionswege als die Aufnahme über die Atmung in Betracht gezogen werden. Dazu könnten etwaige gesundheitliche Auswirkungen nach Exposition der Haut, einschließlich systemischer immunologischer Effekte, gehören. Weitere Hinweise zu gefährlichen Stoffen und Gemischen sind in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>12</sup> festgelegt.
- (11) Es ist wissenschaftlich nicht möglich, Grenzwerte zu ermitteln, unterhalb derer eine Exposition gegenüber Diisocyanaten zu keinen gesundheitsschädlichen Wirkungen führen würde. Es kann jedoch eine Exposition-Risiko-Beziehung abgeleitet werden, die die Festlegung eines Arbeitsplatzgrenzwerts erleichtert, weil das erhöhte Risiko berücksichtigt wird. Daher sollten Arbeitsplatzgrenzwerte für alle Diisocyanate definiert werden, um das Risiko durch Senkung der Expositionswerte zu verringern. Es ist möglich, auf der Grundlage der verfügbaren Informationen, einschließlich wissenschaftlicher und technischer Daten, einen Grenzwert für die Langzeit- und einen Grenzwert für die Kurzzeitexposition für diese Gruppe chemischer Arbeitsstoffe festzulegen.
- (12) Es ist daher angezeigt, für alle Diisocyanate einen Arbeitsplatzgrenzwert von  $6 \mu\text{g NCO}/\text{m}^3$  und einen Grenzwert für die Kurzzeitexposition von  $12 \mu\text{g NCO}/\text{m}^3$  festzulegen sowie einen Hinweis in Bezug auf die dermale Exposition sowie auf die Sensibilisierung der Haut und der Atemwege aufzunehmen, sofern sich NCO auf die funktionelle Gruppe der Isocyanate von Diisocyanat-Verbindungen bezieht. Gemäß Artikel 6 Absatz 3 und Artikel 10 der Richtlinie 98/24/EG ist die Gesundheitsüberwachung wichtig, damit frühe Anzeichen und Symptome einer Sensibilisierung der Atemwege erkannt werden.
- (13) Es kann schwierig sein, einen Arbeitsplatzgrenzwert von  $6 \mu\text{g NCO}/\text{m}^3$  für Diisocyanate und einen entsprechenden Grenzwert für die Kurzzeitexposition von  $12 \mu\text{g NCO}/\text{m}^3$  einzuhalten. Dies hängt mit der messtechnischen Machbarkeit und der Zeit zusammen, die für die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen insbesondere in nachgelagerten Sektoren aufgewendet werden muss. Daher sollte bis zum 31. Dezember 2028 ein Übergangswert von  $10 \mu\text{g NCO}/\text{m}^3$  mit einem damit verbundenen Grenzwert für die Kurzzeitexposition von  $20 \mu\text{g NCO}/\text{m}^3$  gelten.

---

<sup>12</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1).

- (14) Die Kommission hat den Ausschuss für Risikobeurteilung konsultiert, der Stellungnahmen zu beiden Stoffen abgegeben hat. Die Kommission hat eine zweistufige Konsultation der Sozialpartner auf Unionsebene gemäß Artikel 154 des Vertrags durchgeführt. Sie hat ferner den Beratenden Ausschuss für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz konsultiert, der Stellungnahmen zur Überarbeitung der Grenzwerte für Blei und seine anorganischen Verbindungen<sup>13</sup> und zur Festlegung von Arbeitsplatzgrenzwerten für Diisocyanate<sup>14</sup> mit Empfehlungen für geeignete Hinweise und eine 2029 beginnende Überarbeitung der Grenzwerte für Diisocyanate abgegeben hat.
- (15) Die in dieser Richtlinie festgelegten Grenzwerte müssen unbedingt regelmäßig überprüft und überarbeitet werden, um die Kohärenz mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sicherzustellen.
- (16) Das Ziel dieser Richtlinie, nämlich die Arbeitnehmer vor der Gefährdung ihrer Gesundheit und Sicherheit zu schützen, die sich aus der Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen und reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit ergibt oder ergeben kann, einschließlich der Vorbeugung gegen solche Gefährdungen, kann von den Mitgliedstaaten allein nicht ausreichend verwirklicht werden. Vielmehr kann dieses Ziel aufgrund seines Umfangs und seiner Wirkungen besser auf Unionsebene erreicht werden. Die Union kann daher im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das zur Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.
- (17) Da diese Richtlinie den Schutz der Gesundheit und der Sicherheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz betrifft, sollte sie innerhalb von zwei Jahren nach dem Zeitpunkt ihres Inkrafttretens umgesetzt werden.
- (18) Die Richtlinien 98/24/EG und 2004/37/EG sollten daher entsprechend geändert werden —

---

<sup>13</sup> Siehe Fußnote 9.

<sup>14</sup> Stellungnahme des Beratenden Ausschusses für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz zu Diisocyanaten (2021): <https://circabc.europa.eu/ui/group/cb9293be-4563-4f19-89cf-4c4588bd6541/library/0d11d394-b1e8-4e1a-a962-5ad60f4ab2ae/details>.

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

*Artikel 1*

Die Richtlinie 98/24/EG wird wie folgt geändert:

1. Anhang I wird gemäß Anhang I der vorliegenden Richtlinie geändert.
2. In Anhang II werden die Nummern 1, 1.1, 1.2 und 1.3 gestrichen.

*Artikel 2*

Die Richtlinie 2004/37/EG wird wie folgt geändert:

1. In Artikel 18a wird folgender Unterabsatz angefügt:

„Spätestens bis zum [ein Jahr vor Ablauf der Umsetzungsfrist] arbeitet die Kommission nach angemessener Anhörung der einschlägigen Interessenträger Unionsleitlinien für die Gesundheitsüberwachung, einschließlich der biologischen Überwachung, aus. Diese Leitlinien umfassen auch Hinweise zur Umsetzung der für den Blutbleispiegel geltenden Bestimmungen und tragen der Tatsache, dass Blei vom Körper nur langsam ausgeschieden wird, und dem besonderen Schutz von Frauen im gebärfähigen Alter Rechnung.“

2. Die Anhänge III und IIIa werden gemäß Anhang II der vorliegenden Richtlinie geändert.

*Artikel 3*

Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie bis spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf die vorliegende Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten nationalen Vorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

*Artikel 4*

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

*Artikel 5*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am [...]

*Im Namen des Europäischen Parlaments*      *Im Namen des Rates*

*Der Präsident / Die Präsidentin*                      *Der Präsident / Die Präsidentin*

## ANHANG I

Anhang I der Richtlinie 98/24/EG erhält folgende Fassung:

### „ANHANG I

#### VERZEICHNIS VERBINDLICHER ARBEITSPLATZGRENZWERTE

| Bezeichnung des Arbeitsstoffs                  | EG-Nr. <sup>1</sup> | CAS-Nr. <sup>2</sup> | Grenzwerte                     |                  |                   |                                |                  |                   | Hinweis  | Übergangsmaßnahmen  |
|--|---------------------|----------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|--|---|
|  |                     |                      | 8 Stunden <sup>3</sup>         |                  |                   | Kurzzeit <sup>4</sup>          |                  |                   |  |   |
|  |                     |                      | µg/m <sup>3</sup> <sub>5</sub> | ppm <sub>6</sub> | f/ml <sup>7</sup> | µg/m <sup>3</sup> <sub>5</sub> | ppm <sup>6</sup> | f/ml <sup>7</sup> |  |   |
| Diisocyanate (gemessen als NCO <sup>10</sup> ) |                     |                      | 6                              |                  |                   | 12                             |                  |                   | Haut <sup>8</sup><br><br>Sensibilisierung der Haut und der Atemwege <sup>9</sup> | Der Grenzwert von 10 µg NCO/m <sup>3</sup> bezogen auf einen Referenzzeitraum von 8 Stunden und ein Grenzwert für die Kurzzeitexposition von 20 µg NCO/m <sup>3</sup> gelten bis zum 31. Dezember 2028. |

<sup>1</sup> Die EG-Nummer, d. h. die Einecs-, ELINCS- oder NLP-Nummer, ist die offizielle Nummer des Stoffes in der Europäischen Union, wie in Anhang VI Teil 1 Abschnitt 1.1.1.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definiert.

<sup>2</sup> CAS-Nr.: Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen.

<sup>3</sup> Gemessen oder berechnet in Bezug auf einen Referenzzeitraum von 8 Stunden, zeitlich gewichtetes Mittel (TWA).

<sup>4</sup> Grenzwert für Kurzzeitexposition (STEL). Expositionsgrenzwert, der nicht überschritten werden sollte und der – sofern nicht anders angegeben – auf einen Zeitraum von 15 Minuten bezogen ist.

<sup>5</sup> µg/m<sup>3</sup> = Mikrogramm pro Kubikmeter Luft bei 20 °C und 101,3 kPa (760 mm Quecksilbersäule).

<sup>6</sup> ppm = Volumenteile pro Million in Luft (ml/m<sup>3</sup>).

<sup>7</sup> f/ml = Fasern pro Milliliter.

<sup>8</sup> Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich.

<sup>9</sup> Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen.

<sup>10</sup> NCO bezieht sich auf die funktionelle Gruppe der Isocyanate von Diisocyanat-Verbindungen.“



## ANHANG II

Die Anhänge III und IIIa der Richtlinie 2004/37/EG werden wie folgt geändert:

1. In Anhang III Buchstabe A erhält der Eintrag zu anorganischem Blei und seinen Verbindungen folgende Fassung:

„Bezeichnung des Arbeitsstoffs

|   | EG-Nr. <sup>1</sup> | CAS-Nr. <sup>2</sup> | Grenzwerte             |                  |                   |                       |                  |                   | Hinweis   | Übergangsmaßnahmen |
|---|---------------------|----------------------|------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|---|--------------------|
|   |                     |                      | 8 Stunden <sup>3</sup> |                  |                   | Kurzzeit <sup>4</sup> |                  |                   |   |                    |
|   |                     |                      | µg/m <sup>3,5</sup>    | ppm <sup>6</sup> | f/ml <sup>7</sup> | µg/m <sup>3,5</sup>   | ppm <sup>6</sup> | f/ml <sup>7</sup> |   |                    |
| Blei und seine anorganischen Verbindungen 0,03 <sup>8</sup> |                     |                      |                        |                  |                   |                       |                  |                   | Reproduktionsstoffsicherer Stoff ohne Schwellenwert |                    |

<sup>1</sup> Die EG-Nummer, d. h. die Einecs-, ELINCS- oder NLP-Nummer, ist die offizielle Nummer des Stoffes in der Europäischen Union, wie in Anhang VI Teil 1 Abschnitt 1.1.1.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definiert.

<sup>2</sup> CAS-Nr.: Nummer des „Chemical Abstracts Service“.

<sup>3</sup> Gemessen oder berechnet in Bezug auf einen Referenzzeitraum von 8 Stunden, zeitlich gewichtetes Mittel (TWA).

<sup>4</sup> Grenzwert für Kurzzeiteexposition (STEL). Expositionsgrenzwert, der nicht überschritten werden sollte und der – sofern nicht anders angegeben – auf einen Zeitraum von 15 Minuten bezogen ist.

<sup>5</sup> mg/m<sup>3</sup> = Milligramm pro Kubikmeter Luft bei 20 °C und 101,3 kPa (760 mm Quecksilbersäule).

<sup>6</sup> ppm = Volumenteile pro Million in Luft (ml/m<sup>3</sup>).

<sup>7</sup> f/ml = Fasern pro Milliliter.

<sup>8</sup> Einatembarer Anteil.“

2. Anhang IIIa erhält folgende Fassung:

„ANHANG IIIa

BIOLOGISCHE GRENZWERTE UND GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSMABNAHMEN

(Artikel 16 Absatz 4)

1. Blei und seine anorganischen Verbindungen

1.1. Die biologische Überwachung umfasst die Messung des Blutbleispiegels (PbB) durch Absorptionsspektroskopie oder ein gleichwertiges Verfahren.

Bis zum 31. Dezember 2028 gilt ein biologischer Grenzwert von 35 µg Pb/100 ml Blut.

Bei Arbeitnehmern, deren Blutbleispiegel aufgrund einer Exposition vor dem [*Datum der Umsetzung dieser Richtlinie*] den biologischen Grenzwert von 35 µg Pb/100 ml Blut überschreitet, aber unter 70 µg Pb/100 ml Blut liegt, wird regelmäßig eine medizinische Untersuchung durchgeführt. Wenn festgestellt wird, dass der Wert bei den Arbeitnehmern auf den Grenzwert von 35 µg Pb/100 ml Blut absinkt, dürfen diese Arbeitnehmer wieder Arbeiten nachgehen, bei denen sie Blei ausgesetzt sind.

Ab dem 1. Januar 2029 gilt ein biologischer Grenzwert von

15 µg Pb/100 ml Blut.

Bei Arbeitnehmern, deren Blutbleispiegel aufgrund einer Exposition vor dem [*Datum der Umsetzung dieser Richtlinie*] den biologischen Grenzwert von 15 µg Pb/100 ml Blut überschreitet, aber unter 35 µg Pb/100 ml Blut liegt, wird regelmäßig eine medizinische Untersuchung durchgeführt. Wenn festgestellt wird, dass der Wert bei den Arbeitnehmern auf den Grenzwert von 15 µg Pb/100 ml Blut absinkt, dürfen diese Arbeitnehmer wieder Arbeiten nachgehen, bei denen sie Blei ausgesetzt sind.

1.2. Bei einer Exposition gegenüber einer Konzentration von mehr als 0,015 mg/m<sup>3</sup> Blei in der Luft, berechnet als zeitlich gewichteter Mittelwert bezogen auf 40 Stunden pro Woche, oder bei einer Höhe des gemessenen individuellen Blutbleispiegels der Arbeitnehmer von mehr als 9 µg Pb/100 ml Blut wird eine medizinische Untersuchung durchgeführt. Außerdem wird bei Frauen im gebärfähigen Alter, deren Blutbleispiegel 4,5 µg Pb/100 ml Blut oder gegebenenfalls den nationalen Referenzwert für die Allgemeinbevölkerung, die in dem betreffenden Mitgliedstaat keiner berufsbedingten Exposition gegenüber Blei ausgesetzt ist, übersteigt, eine medizinische Untersuchung durchgeführt.“