



Bruxelles, den 27.11.2023  
COM(2023) 738 final

ANNEXES 1 to 6

## **BILAG**

**til**

**Forslag til**

### **EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**

**om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at blive eksponeret for kræftfremkaldende stoffer, mutagener eller reproduktionstoksiske stoffer (sjette særdirektiv i henhold til artikel 16, stk. 1, i Rådets direktiv 89/391/EØF) (kodifikation)**

---

↓ Berigtigelse, EFT L 229 af  
29.6.2004, s. 23  
→<sub>1</sub> 2014/27/EU Art. 5, nr. 6

## **BILAG I**

### **Fortegnelse over stoffer, →<sub>1</sub> blandinger ← og processer (artikel 2, litra a), nr. ii)**

1. Fremstilling af auramin.
2. Arbejde, som indebærer udsættelse for polycykliske aromatiske carbonhydrider, der forekommer i stenkulssod, stenkulstjære eller stenkulsbeg.
3. Arbejde, som indebærer udsættelse for støv, røg eller tåge, der udvikles under ristning og elektrolytisk raffinering af nikkelråsten.
4. Fremstilling af isopropylalkohol ved stærk surproces.
5. Arbejde, som indebærer udsættelse for træstøv fra løvtræ<sup>1</sup>.

---

↓ 2017/2398 Art. 1, nr. 4

6. Arbejde, som indebærer udsættelse for respirabelt støv fra krystallinsk siliciumdioxid, der frigøres under en arbejdsproces.

---

↓ 2019/130 Art. 1, nr. 2

7. Arbejde, der indebærer, at huden udsættes for mineralolier, som tidligere har været brugt i forbrændingsmotorer til smøring og køling af motorens bevægelige dele.
8. Arbejde, der indebærer udsættelse for udstødningsgasser fra dieselmotorer.

---

<sup>1</sup> Der findes en liste over nogle typer løvtræ i Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans »Wood Dust and Formaldehyde«, bind 62, offentliggjort af Det Internationale Kræftforskningscenter, Lyon, i 1995.

---

↓ Berigtigelse, EFT L 229 af  
29.6.2004, s. 23

## **BILAG II**

### **Praktiske retningslinjer for helbreds kontrol af arbejdstagere (artikel 15, stk. 7)**

---

↓ 2022/431 Art. 1, nr. 16

1. Den læge og/eller myndighed, der er ansvarlig for helbreds kontrollen af arbejdstagere, som er blevet eksponeret for kræftfremkaldende stoffer, mutagener eller reproduktionstoksiske stoffer, skal være bekendt med de forhold eller særlige omstændigheder, hvorunder den enkelte arbejdstager er blevet eksponeret.
- 

↓ Berigtigelse, EFT L 229 af  
29.6.2004, s. 23 (tilpasset)

2. Helbreds kontrollen af arbejdstagere skal gennemføres i overensstemmelse med arbejdsmedicinske principper og praksis; den ☒ skal ☒ i det mindste omfatte følgende:
- føring af en journal over arbejdstagerens tidligere helbredstilstand og arbejdsforhold
  - personlig samtale
  - hvis det er hensigtsmæssigt, biologisk kontrol, samt påvisning af tidlige og reversible virkninger.

Det kan på baggrund af den nyeste arbejdsmedicinske viden afgøres, om den arbejdstager, der gennemgår helbreds kontrol, skal undersøges yderligere.

---

↓ 2019/130 Art. 1, nr. 3 og bilag  
 →<sub>1</sub> 2019/983 Art. 1, nr. 2 og bilag  
 →<sub>2</sub> 2022/431 Art. 1, nr. 17 og bilag , nr. 1, litra a)  
 →<sub>3</sub> 2022/431 Art. 1, nr. 17 og bilag , nr. 1, litra b)

### **BILAG III**

#### **GRÆNSEVÆRDIER OG ANDRE DIREKTE RELEVANTE BESTEMMELSER (ARTIKEL 17)**

##### **A. GRÆNSEVÆRDIER FOR ERHVERVSMÆSSIG EKSPONERING**

Agensens navn	EF-nr. <sup>(1)</sup>	CAS-nr. <sup>(2)</sup>	Grænseværdier						Anmærkning	Overgangsbestemmelser
			8 timer <sup>(3)</sup>			Kortvarigt <sup>(4)</sup>				
			mg/m <sup>3</sup> <sup>(5)</sup>	ppm <sup>(6)</sup>	f/ml <sup>(7)</sup>	mg/m <sup>3</sup> <sup>(5)</sup>	ppm <sup>(6)</sup>	f/ml <sup>(7)</sup>		
Støv fra løvtræ	—	—	2 <sup>(8)</sup>	—	—	—	—	—	—	Grænseværdi 3 mg/m <sup>3</sup> indtil den 17. januar 2023

Chrom (VI)-forbindelser, der er kræftfremkaldende, som omhandlet i artikel 2, litra a), nr. i) (som chrom)	—	—	0,005	—	—	—	—	—	—	Grænseværdi 0,010 mg/m <sup>3</sup> indtil den 17. januar 2025  Grænseværdi: 0,025 mg/m <sup>3</sup> for svejsnings- eller plasmaskæreprocesser eller lignende arbejdsprocesser, der frembringer røg, indtil den 17. januar 2025
Ildfaste keramiske fibre, der er kræftfremkaldende, som omhandlet i artikel 2, litra a), nr. i)	—	—	—	—	0,3	—	—	—	—	
Respirabelt støv fra krystallinsk siliciumdioxid	—	—	0,1 <sup>(9)</sup>	—	—	—	—	—	—	
→ <sub>2</sub> Benzen ←	→ <sub>2</sub> 200-753-7 ←	→ <sub>2</sub> 71-43-2 ←	→ <sub>2</sub> 0,66 ←	→ <sub>2</sub> 0,2 ←	→ <sub>2</sub> — ←	→ <sub>2</sub> — ←	→ <sub>2</sub> — ←	→ <sub>2</sub> — ←	→ <sub>2</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	→ <sub>2</sub> Grænseværdi 1 ppm (3,25 mg/m <sup>3</sup> ) indtil den 5. april 2024. Grænseværdi 0,5 ppm (1,65 mg/m) fra den 5. april 2024 indtil den 5. april 2026. ←
Vinylchloridmonomer	200-831-0	75-01-4	2,6	1	—	—	—	—	—	
Ethylenoxid	200-849-9	75-21-8	1,8	1	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	

1,2-epoxypropan	200-879-2	75-56-9	2,4	1	—	—	—	—	—	
Trichlorethylen	201-167-4	79-01-6	54,7	10	—	164,1	30	—	Hud <sup>(10)</sup>	
Acrylamid	201-173-7	79-06-1	0,1	—	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
2-nitropropan	201-209-1	79-46-9	18	5	—	—	—	—	—	
o-toluidin	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
4,4'-methyldianilin	202-974-4	101-77-9	0,08	—	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
Epichlorhydrin	203-439-8	106-89-8	1,9	—	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
Ethylendibromid	203-444-5	106-93-4	0,8	0,1	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
1,3-butadien	203-450-8	106-99-0	2,2	1	—	—	—	—	—	
Ethylendichlorid	203-458-1	107-06-2	8,2	2	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
Hydrazin	206-114-9	302-01-2	0,013	0,01	—	—	—	—	Hud <sup>(10)</sup>	
Bromethylen	209-800-6	593-60-2	4,4	1	—	—	—	—	—	

Udstødningsgasser fra dieselmotorer			0,05 <sup>(*)</sup>							Grænseværdien finder anvendelse fra den 21. februar 2023. For underjordisk minedrift og tunnelbygning finder grænseværdien anvendelse fra den 21. februar 2026.
Blandinger med polycykliske aromatiske kulbrinter, især dem, der indeholder benzo[a]pyren, og som er kræftfremkaldende i henhold til dette direktiv									Hud <sup>(10)</sup>	
Mineralolier, som tidligere har været brugt i forbrændingsmotorer til smøring og køling af motorens bevægelige dele									Hud <sup>(10)</sup>	
→ <sub>1</sub> Cadmium og uorganiske forbindelser heraf ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> 0,001 <sup>(11)</sup> ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←		→ <sub>1</sub> Grænseværdi: 0,004 mg/m <sup>3</sup> <sup>(12)</sup> indtil den 11. juli 2027. ←
→ <sub>1</sub> Beryllium og uorganiske berylliumforbindelser ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> 0,0002 <sup>(11)</sup> ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> hud- og luftvejssensibilisering <sup>(13)</sup> ←	→ <sub>1</sub> Grænseværdi: 0,0006 mg/m <sup>3</sup> indtil den 11. juli 2016. ←

→ <sub>1</sub> Arsensyre og dets salte samt uorganiske arsenforbindelser ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> 0,01 <sup>(12)</sup> ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> For kobbersmeltningssektoren finder grænseværdien anvendelse fra den 11. juli 2023. ←
→ <sub>1</sub> Formaldehyd ←	→ <sub>1</sub> 200-001-8 ←	→ <sub>1</sub> 50-00-0 ←	→ <sub>1</sub> 0,37 ←	→ <sub>1</sub> 0,3 ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> 0,74 ←	→ <sub>1</sub> 0,6 ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> Hudsensibilisering <sup>(14)</sup> ←	→ <sub>1</sub> Grænseværdi: 0,62 mg/m <sup>3</sup> eller 0,5 ppm <sup>(3)</sup> for sundheds-, begravnings- og balsameringssektoren indtil den 11. juli 2024. ←
→ <sub>1</sub> 4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) ←	→ <sub>1</sub> 202-918-9 ←	→ <sub>1</sub> 101-14-4 ←	→ <sub>1</sub> 0,01 ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> — ←	→ <sub>1</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> Akrylonitril ←	→ <sub>3</sub> 203-466-5 ←	→ <sub>3</sub> 107-13-1 ←	→ <sub>3</sub> 1 ←	→ <sub>3</sub> 0,45 ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> 4 ←	→ <sub>3</sub> 1,8 ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> Hudsensibilisering <sup>(14)</sup> ←	→ <sub>3</sub> Grænseværdierne finder anvendelse fra den 5. april 2026. ←
→ <sub>3</sub> Nikkelforbindelser ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> 0,01 <sup>(15)</sup> 0,05 <sup>(16)</sup> ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> — ←	→ <sub>3</sub> Hudsensibilisering og sensibilisering ved indånding <sup>(13)</sup> ←	→ <sub>3</sub> Grænseværdien <sup>(15)</sup> finder anvendelse fra den 18. januar 2025. Grænseværdien <sup>(15)</sup> finder anvendelse fra den 18. januar 2025. Indtil da gælder en grænseværdi på 0,1 mg/m <sup>3</sup> <sup>(16)</sup> . ←



→ <sub>3</sub> Uorganisk bly og dets forbindelser ←			→ <sub>3</sub> 0,15 ←							
→ <sub>3</sub> N,N-Dimethylacetamid ←	→ <sub>3</sub> 204-826-4 ←	→ <sub>3</sub> 127-19-5 ←	→ <sub>3</sub> 36 ←	→ <sub>3</sub> 10 ←		→ <sub>3</sub> 72 ←	→ <sub>3</sub> 20 ←		→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> Nitrobenzen ←	→ <sub>3</sub> 202-716-0 ←	→ <sub>3</sub> 98-95-3 ←	→ <sub>3</sub> 1 ←	→ <sub>3</sub> 0,2 ←					→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> N,N-Dimethylformamid ←	→ <sub>3</sub> 200-679-5 ←	→ <sub>3</sub> 68-12-2 ←	→ <sub>3</sub> 15 ←	→ <sub>3</sub> 5 ←		→ <sub>3</sub> 30 ←	→ <sub>3</sub> 10 ←		→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> 2-Methoxyethanol ←	→ <sub>3</sub> 203-713-7 ←	→ <sub>3</sub> 109-86-4 ←		→ <sub>3</sub> 1 ←					→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> 2-Methoxyethylacetat ←	→ <sub>3</sub> 203-772-9 ←	→ <sub>3</sub> 110-49-6 ←		→ <sub>3</sub> 1 ←					→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> 2-Ethoxyethanol ←	→ <sub>3</sub> 203-804-1 ←	→ <sub>3</sub> 110-80-5 ←	→ <sub>3</sub> 8 ←	→ <sub>3</sub> 2 ←					→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> 2-Ethoxyethylacetat ←	→ <sub>3</sub> 203-839-2 ←	→ <sub>3</sub> 111-15-9 ←	→ <sub>3</sub> 11 ←	→ <sub>3</sub> 2 ←					→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	
→ <sub>3</sub> 1-Methyl-2-pyrrolidon ←	→ <sub>3</sub> 212-828-1 ←	→ <sub>3</sub> 872-50-4 ←	→ <sub>3</sub> 40 ←	→ <sub>3</sub> 10 ←		→ <sub>3</sub> 80 ←	→ <sub>3</sub> 20 ←		→ <sub>3</sub> Hud <sup>(10)</sup> ←	

→ <sub>3</sub> Kviksølv og uorganiske divalente kviksølvforbindelser, herunder kviksølvoxid og kviksølvchlorid (målt som kviksølv) ←			→ <sub>3</sub> 0,02 ←						
→ <sub>3</sub> Bisphenol A 4,4'-isopropylidendiphenol ←	→ <sub>3</sub> 201-245-8 ←	→ <sub>3</sub> 80-05-7 ←	→ <sub>3</sub> 2 <sup>(11)</sup> ←						
→ <sub>3</sub> Carbonmonoxid ←	→ <sub>3</sub> 211-128-3 ←	→ <sub>3</sub> 630-08-0 ←	→ <sub>3</sub> 23 ←	→ <sub>3</sub> 20 ←		→ <sub>3</sub> 117 ←	→ <sub>3</sub> 100 ←		

(1) EF-nr., dvs. EINECS-, ELINCS- eller NLP-nummer, er det officielle nummer på stoffet i Den Europæiske Union som defineret i punkt 1.1.1.2 i bilag VI, del 1, til forordning (EF) nr. 1272/2008.

(2) CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-registreringsnummer.

(3) Målt eller beregnet i forhold til en referenceperiode på et tidsvægtet gennemsnit på otte timer.

(4) Grænseværdi for kortvarig eksponering (STEL). Grænseværdi, som ikke bør overskrides. Værdierne gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter, medmindre andet er angivet.

(5) mg/m<sup>3</sup> = milligram pr. kubikmeter luft ved 20 °C og 101,3 kPa (760 mm kviksølv).

(6) ppm = parts per million (dele pr. million) udtrykt i luftvolumen (ml/m<sup>3</sup>).

(7) f/ml = fibre pr. milliliter.

(8) Inhalerbar fraktion: Hvis støv fra løvtræ blandes med andet træstøv, finder grænseværdien anvendelse for alle slags træstøv i denne blanding.

(9) Respirabel fraktion.

(10) Mulighed for et væsentligt bidrag til kroppens samlede belastning ved eksponering via huden.

→<sub>1</sub><sup>(11)</sup> Inhalerbar fraktion. ←

→<sub>1</sub><sup>(12)</sup> Inhalerbar fraktion. Respirabel fraktion i de medlemsstater, der på datoen for dette direktivs ikrafttræden gennemfører et biomonitoringssystem med en biologisk grænseværdi på højst 0,002 mg Cd/g kreatinin i urin. ←

→<sub>1</sub><sup>(13)</sup> Stoffet kan forårsage hud- og luftvejssensibilisering. ←

→<sub>1</sub><sup>(14)</sup> Stoffet kan forårsage hudsensibilisering. ←

(15) Respirabel fraktion, målt som nikkel.

(16) Inhalerbar fraktion, målt som nikkel.

(\*) Målt som elementært kulstof.

**B. ANDRE DIREKTE RELEVANTE BESTEMMELSER**

p.m.

---

**BILAG IV**

**BIOLOGISKE GRÆNSEVÆRDIER OG FORANSTALTNINGER VEDRØRENDE  
HELBREDSKONTROL**

*(Artikel 17, stk. 4)*

1. Bly og dets ionforbindelser
    - 1.1. Biomonitoring skal omfatte måling af blyindholdet i blodet (PbB) under anvendelse af absorptionsspektometri eller en metode, der giver tilsvarende resultater. Den bindende biologiske grænseværdi er:  
70 µg Pb/100 ml blod
    - 1.2. Der  skal  foretages lægekontrol, hvis eksponeringen for en blykoncentration i luften er større end 0,075 mg/m<sup>3</sup> beregnet som et tidsvægtet gennemsnit over 40 timer om ugen, eller hvis der måles et blyindhold i blodet på over 40 µg Pb/100 ml blod hos de enkelte arbejdstagere.
-



## **BILAG V**

### **Del A**

#### **Ophævet direktiv med [oversigt over ændringer]/[ændringer] (jf. artikel 25)**

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv 2004/37/EF  
(EFT L 158 af 30.4.2004, s. 50)

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv 2014/27/EU  
(EFT L 65 af 5.3.2014, s. 1)

Kun artikel 5

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv (EU) 2017/2398  
(EFT L 345 af 27.12.2017, s. 87)

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv (EU) 2019/130  
(EFT L 30 af 31.1.2019, s. 112)

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv (EU) 2019/983  
(EFT L 164 af 20.6.2019, s. 23)

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv (EU) 2019/1243  
(EFT L 198 af 25.7.2019, s. 241)

Kun sektion III, punkt (12) i  
bilaget

Europa-Parlamentets og Rådets  
direktiv (EU) 2022/431  
(EFT L 88 af 16.3.2022, s. 1)

## Del B

### Frister for gennemførelse i national ret og anvendelsesdato(er) (jf. artikel 25)

Direktiv	Gennemførelsesfrist	[Anvendelsesdato]
Direktiv 2004/37/EF	31/12/1992 27/06/2000 29/04/2003	20/05/2004
Direktiv 2014/27/EU	01/06/2015	25/03/2014
Direktiv (EU) 2017/2398	17/01/2020	16/01/2018
Direktiv (EU) 2019/130	20/02/2021	20/02/2019
Direktiv (EU) 2019/983	11/07/2021	10/07/2019
Direktiv (EU) 2022/431	05/04/2024	05/04/2022

## BILAG VI

### SAMMENLIGNINGSTABEL

Direktiv 2004/37/EF	Nærværende direktiv
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, litra a) og litra b)	Artikel 2, litra a) og litra b)
Artikel 2, litra ba)	Artikel 2, litra c)
Artikel 2, litra bb)	Artikel 2, litra d)
Artikel 2, litra bc)	Artikel 2, litra e)
Artikel 2, litra c)	Artikel 2, litra f)
Artikel 2, litra d)	Artikel 2, litra g)
Artikel 2, litra e)	Artikel 2, litra h)
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4	Artikel 4
Artikel 5, stk. 1, 2 og 3	Artikel 5, stk. 1, 2 og 3
Artikel 5, stk. 3a	Artikel 5, stk. 4
Artikel 5, stk. 3b	Artikel 5, stk. 5
Artikel 5, stk. 4	Artikel 5, stk. 6
Artikel 5, stk. 5	Artikel 5, stk. 7
Artikel 6	Artikel 6
Artikel 7	Artikel 7
Artikel 8	Artikel 8
Artikel 9	Artikel 9
Artikel 10	Artikel 10
Artikel 11	Artikel 11
Artikel 12	Artikel 12
Artikel 13	Artikel 13
Artikel 13a	Artikel 14

Artikel 14  
Artikel 15, stk. 1  
Artikel 15, stk. 1a  
Artikel 15, stk. 2  
Artikel 16  
Artikel 16a  
Artikel 17  
Artikel 17a  
Artikel 17b  
Artikel 18  
Artikel 18a  
Artikel 19  
Artikel 20  
Artikel 21  
Artikel 22  
Bilag I  
Bilag II  
Bilag III  
Bilag IIIa  
Bilag IV  
Bilag V  
–  
–

Artikel 15  
Artikel 16, stk. 1  
Artikel 16, stk. 2  
Artikel 16, stk. 3  
Artikel 17  
Artikel 18  
Artikel 19  
Artikel 20  
Artikel 21  
Artikel 22  
Artikel 23  
Artikel 24  
Artikel 25  
Artikel 26  
Artikel 27  
Bilag I  
Bilag II  
Bilag III  
Bilag IV  
–  
–  
Bilag V  
Bilag VI