



Enheten för kemi, mikrobiologi och toxikologi
Karin Staaf, 010-730 91 65
arbetsmiljoverket@av.se

Förslag från Arbetsmiljöverket på tre ändringsföreskrifter

Ni får härmed tillfälle att yttra er över bifogade förslag till föreskrifter och allmänna råd om ändring av Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om

- Hygieniska gränsvärden
- Kemiska arbetsmiljörisker, och
- Medicinska kontroller i arbetslivet.

Genom dessa ändringsföreskrifter kommer främst EU-direktiv (EU) 2022/431 implementeras. Implementering av direktivet innebär sänkning av befintliga yrkeshygieniska gränsvärden för akrylnitril, bensen och nickelföreningar.

Utöver dessa gränsvärden reviderar vi gränsvärdet för DMF till samma nivå som det bindande DNEL-värdet som finns i Reach-förordningen.

Implementering av EU-direktivet innebär också att krav som har gällt för carcinogena och mutagena ämnen nu även gäller för reproduktionsstörande ämnen. De flesta av de krav som tillkommer finns redan i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Två av kraven saknas i svensk lagstiftning och behöver föras in i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker respektive medicinska kontroller i arbetslivet.

Remisshandlingarna finns också tillgängliga på Arbetsmiljöverkets webbplats (av.se) – Om oss – Regel- och föreskriftsarbete – Pågående föreskriftsarbete.

Eventuella synpunkter ska ha kommit till Arbetsmiljöverket senast den 31 augusti 2022. Vi önskar att ni använder vårt diarienummer (Dnr) 2022/022789 vid lämnande av synpunkter.



Synpunkter önskar vi få med e-post under adress: arbetsmiljoverket@av.se.
E-post ska helst inte sändas till enskilda handläggares e-postadress.

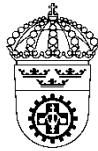
För eventuella frågor kan ni kontakta karin.staaf@av.se

Torben Vincentsen

Karin Staaf

Bilagor:

1. Förslag till föreskrifter och allmänna råd
2. Konsekvensutredning
3. Parallelluppställning
4. Sändlista



Hygieniska gränsvärden

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i
Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2018:1)
om hygieniska gränsvärden

Arbetsmiljöverkets författningssamling



Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i
Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd
(AFS 2018:1) om hygieniska gränsvärden;

AFS 2022:X
Utkom från trycket
den xx xxxx 2022

beslutade den XX XXXXX 2022.

Arbetsmiljöverket föreskriver¹ med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) i fråga om Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2018:1) om hygieniska gränsvärden, vad gäller ämnen i tabellen i bilaga 1 att raderna för ämnena

- akrylnitril,
- bensen,
- N,N-dimetylformamid,
- nickel, metall, och
- nickelföreningar (som Ni)

ska ha följande lydelse.

1. Denna författning träder i kraft den 5 april 2024.
2. Gränsvärdet för akrylnitril träder i kraft den 5 april 2026.
3. Gränsvärdet för bensen träder i kraft den 5 april 2026.
4. Gränsvärdet för nickelföreningar träder ikraft 18 januari 2025. Fram till dess gäller nivågränsvärdet 0,1 mg/m³ mätt som inhalerbar fraktion.

¹ Jfr följande direktiv:

-Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet.

AFS 2022:X

ERNA ZELMIN

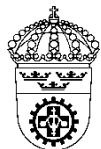
Björne Olsson Schiess

Eva Nilsson

Gränsvärdeslistan²

Ämne	CAS-nr	År	Nivågränsvärde (NGV)		Korttidsgränsvärde (KGV)		Anm.	Noter
			ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³		
# Akrylnitril	107-13-1	2022	0,45	1	1,8	4	C,H	
# Bensen	71-43-2	2022	0,2	0,66	–	–	C,H	
# N,N-Dimetylformamid	68-12-2	2022	2	6	4	12	H,R	
# Nickel, metall – inhaledbar fraktion	7440-02-0	2022	–	0,5	–	–	S	3
# Nickelföreningar (som Ni) – inhaledbar fraktion – respirabel fraktion		2022	– –	0,05 0,01	– –	– –	C,S	3

² Ändringen innebär att raderna för nickelkarbonyl och trinickeldisulfid tas bort från bilaga 1.



Kemiska arbetsmiljörisker

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2011:19)
om kemiska arbetsmiljörisker

Arbetsmiljöverkets författningssamling



**Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i
Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd
(AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker;**

AFS 202X:X
Utkom från trycket
den xx xxxx 202X

beslutade den XX XXXXX 202X.

Arbetsmiljöverket föreskriver¹ med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) i fråga om Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker att 41 § ska ha följande lydelse.

Arbetsmiljöverket beslutar i fråga om de allmänna råden till föreskrifterna att de allmänna råden till 41 § ska ha följande lydelse.

¹ Jfr följande direktiv:

-Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd av arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet.

41 § Arbetsgivaren ska föra ett register över arbetstagare som utsatts för exponering som kan innebära risk för ohälsa i arbete med sådana kemiska produkter och för sådan verksamhet som avses i 38 §. Registret ska innehålla uppgifter om

1. arbetstagarens namn,
2. arbetsuppgifter,
3. vilken kemisk riskkälla som arbetstagaren utsatts för samt
4. uppmätt eller uppskattad grad av exponering.

Arbetsgivaren ska spara de register som ska föras enligt första stycket, och som avser kemiska produkter som uppfyller kriterierna för att märkas med faroangivelse H360, i fem år efter att exponeringen har upphört.

För andra kemiska produkter än de som avses i andra stycket, följer av 3 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) att arbetsgivaren ska spara register under minst 40 år efter att exponeringen har upphört.

Arbetsmiljöverkets allmänna råd om tillämpning av föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker

Till 41 §² Syftet med registret är att bevara uppgifter om exponering för cancerframkallande, mutagena och reproduktionsstörande ämnen för att underlätta utredningar om sjukdomssamband.

Sådana exponeringar kan exempelvis finnas när arbetet innehåller moment där tekniska åtgärder inte är tillräckliga för att undvika skadlig exponering. Registreringsskyldigheten gäller också när man har upptäckt förhöjd exponering genom övervakningen eller på annat sätt, t.ex. att ventilationen inte är tillfredsställande eller att arbetet inte bedrivs som planerat.

För att avgöra vilken grad av exponering en arbetstagare utsatts för behövs uppgifter om på vilket sätt arbetstagaren exponerats, hur hög exponeringen varit och hur länge och ofta den skett.

² Ändringen innebär att fjärde stycket tas bort.

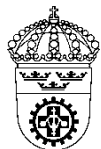
AFS 201X:X

Denna författning träder i kraft den 5 april 2024.

ERNA ZELMIN

Björne Olsson Schiess

Eva Nilsson



Medicinska kontroller i arbetslivet

Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i
Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2019:3) om medicinska
kontroller i arbetslivet

Arbetsmiljöverkets författningssamling



**Arbetsmiljöverkets föreskrifter om ändring i
Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2019:3) om
medicinska kontroller i arbetslivet;**

AFS 2022:X
Utkom från trycket
den xx xxxx 202X

beslutade den XX XXXXX 2022.

Arbetsmiljöverket föreskriver¹ med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) i fråga om Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2019:3) om medicinska kontroller i arbetslivet att 81 § ska ha följande lydelse.

¹ Jfr följande direktiv:

-Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd av arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet.

81 § Läkare ska, enligt 2 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166), till Arbetsmiljöverket anmäla sjukdomar som kan ha samband med arbetet och är av intresse från arbetsmiljösynpunkt.

Av intresse är sjukdomar, symptom eller besvär

1. där sambandet med arbetet är nytt, oväntat eller sällsynt,
2. som har drabbat många personer i en viss typ av arbete – fler än förväntat i denna typ av arbete eller på ett visst arbetsställe,
3. som ökar i frekvens över tid,
4. där sambandet kan misstänkas bero på exponering för carcinogena, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen, och
5. som är tecken på dåliga arbetsförhållanden eller bristande rutiner för arbetsanpassning och rehabilitering.

Om en arbetstagare visar symptom som misstänks bero på exponering för carcinogener, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen, får den läkare eller det organ som ansvarar för hälsoundersökningen av arbetstagaren, begära att andra arbetstagare, som har blivit utsatta för likartad exponering, får genomgå en hälsoundersökning.

Om en arbetstagare har exponerats för carcinogener, mutagena eller reproduktionsstörande ämnen, kan den läkare eller det organ som ansvarar för hälsoundersökningen av arbetstagaren, indikera att hälsoundersökningar av arbetstagaren ska fortsätta så länge som det anses nödvändigt, även efter det att exponeringen har upphört.

Denna författning träder i kraft den 5 april 2024.

ERNA ZELMIN

Christina Jonsson

Eva Nilsson



ARBETSMILJÖ
VERKET

Konsekvensutredning

Datum

Vår beteckning

2022/ 022789

**Konsekvensutredning till förslaget om ändring i
Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska
gränsvärden, kemiska arbetsmiljörisker och
medicinska kontroller i arbetslivet**

Innehåll

1. Sammanfattning.....	3
2. Beskrivning av problemet.....	3
3. Beskrivning av alternativa lösningar	4
4. Bemyndiganden	4
5. Föreskrifternas överensstämmelse med EU-anslutningen	4
6. Vilka som berörs av regleringen.....	4
6.1 Antal företag som berörs.....	4
6.2. Andra som berörs.....	5
7. Beskrivning av förslaget och dess konsekvenser	5
7.1 Konsekvenser – exponeringsbedömning.....	6
7.2 Konsekvenser – exponeringsmätning	7
7.3 Kostnader – åtgärder	8
7.4 Konsekvenser – register	8
7.5 Konsekvenser – ändring i föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet.....	9
7.6 Sammanfattning av konsekvenserna	10
8. Jämförelse av de övervägda regleringsalternativen.....	10
9. Överväganden enligt 14 kap. 3 § regeringsformen	11
10. Effekter för kommuner och landsting.....	11
11. Tidsåtgång och administrativa kostnader för företag	11
12. Vilka andra kostnader och förändringar är aktuella för företagen.....	11
13. Påverkan på företagen.....	11
13.1 Påverkan av konkurrensförhållanden.....	11
13.2 Annan påverkan.....	11
14. Särskilda hänsyn till små företag vid reglernas utformning	11
15. Särskilda hänsyn beträffande tidpunkten för ikraftträdande.....	12
16. Behov av speciella informationsinsatser.....	12
17. Hur samråd genomförs	12
18. Beröringspunkter med andra författningar.....	12
19. Kontaktperson på Arbetsmiljöverket.....	12
Bilaga 1 – Redovisning ämne för ämne.....	13

1. Sammanfattning

Arbetsmiljöverket har tagit fram förslag på ändring av föreskrifterna (AFS 2018:1) om hygieniska gränsvärden, föreskrifterna (AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker och föreskrifterna (AFS 2019:3) om medicinska kontroller i arbetslivet. Genom dessa ändringar implementeras Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet¹ (härefter direktivet).

Implementering av direktivet innebär sänkning av befintliga yrkeshygieniska gränsvärden för akrylnitril, bensen och nickelföreningar.

I samband med denna revidering av gränsvärdena för nickelföreningar kommer de specifika gränsvärdena för nickelkarbonyl och trinickeldisulfid, som finns i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden, att strykas då de kommer att omfattas av gränsvärdet för nickelföreningar. Metalliskt nickel kommer också byta fraktion så att allt nickel mäts på samma sätt.

Utöver dessa gränsvärden reviderar vi ett indikativt gränsvärde som återfinns i direktiv 2009/161/EU² till samma nivå som det bindande DNEL-värdet som finns i Reach-förordningen³. Det underlättar för arbetsgivarna att det är samma nivå på gränsvärdet i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden och Reach-förordningen.

Implementering av EU-direktivet innebär också att arbetsgivare som har arbetstagare som exponeras för ohälsosamma nivåer av reproduktionsstörande ämnen kommer behöva föra register över dessa arbetstagare.

Vi bedömer att de flesta av de aktuella förändringarna inte kommer att leda till några ökande kostnader för företagen. Några företag kommer att bli påverkade. För dessa kan de nya kraven medföra kostnader som sträcker sig allt från inga kostnader till några hundratusen kronor för några enskilda företag.

2. Beskrivning av problemet

Ett minimidirektiv (EU) 2022/431 har antagits (se avsnitt 4). Det innebär sänkning av ett antal gränsvärden samt att reproduktionsstörande ämnen kommer att omfattas av samma krav som carcinogena och mutagena ämnen.

För att föreskrifterna om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19) och medicinska kontroller (AFS 2019:3) ska vara aktuella i förhållande till EU:s direktiv behöver de nu ändras på några punkter så att direktivet implementeras på det sätt som EU-kommissionen kräver.

Ämnet DMF (dimetylformamid) har ett harmoniserat DNEL (derived no-effect level) i Reach-förordningen som är lägre än det nivågränsvärde som Sverige och EU har för DMF.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022L0431&qid=1648021153273&from=en>

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0161&from=EN>

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1907&from=SV>

Två olika gränsvärden i två olika regelverk kan skapa förvirring. För att undvika detta föreslås att nivågränsvärdet i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden sänks till samma nivå som DNEL-värdet.

3. Beskrivning av alternativa lösningar

Något alternativ till ändringsföreskrifter finns inte. Om vi inte inför direktivet i vår nationella lagstiftning lever vi inte upp till de krav EU ställer.

Genom de föreslagna ändringarna har Arbetsmiljöverket implementerat direktiven på det sätt som EU-kommissionen kräver. Om Sverige inte överför detta minimidirektiv kan Sverige straffas i form av böter till EU.

Se även resonemang i avsnitt 8 om jämförelser av övervägda regleringsalternativ.

4. Bemyndiganden

Arbetsmiljöverkets bemyndigande för dessa ändringsföreskrifter finns i 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166), och Arbetsmiljöverket jämför då även med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener och mutagena ämnen i arbetet.

5. Föreskrifternas överensstämmelse med EU-anslutningen

De föreslagna föreskrifterna inför de artiklar och bilagor som finns i det fastställda direktivet listade under rubriken "Bemyndiganden". Föreskrifterna är också i övrigt i överensstämmelse med våra skyldigheter gentemot EU, exempelvis i förhållande till proportionalitetsprincipen och EU:s regelverk för att motverka diskriminering.

Utöver att genomföra artiklar från det aktuella direktivet är det vår bedömning att förslaget i övrigt är förenligt med gällande EU-lagstiftning.

I avsnitt 7, där alla ändringar och konsekvenser beskrivs, redogörs för att de nya eller förändrade reglerna bygger på EU-direktiv i alla fall utom två. Ändring av mätfraktion för metalliskt nickel, från totaldamm till inhalerbar fraktion är inte direktivstyrd utan görs för att allt nickel ska mätas på liknande sätt. Den andra förändringen som inte är direktivstyrd är en harmonisering med EU:s kemikalielagstiftning, Reach-förordningen. Reach-förordningen handlar om registrering, utvärdering, tillstånd och begränsningar av kemiska ämnen.

6. Vilka som berörs av regleringen

Arbetsmiljöverket bedömer att det sänkta gränsvärdet för nickelföreningar kan ha konsekvenser för de branscher och företag som använder nickelföreningar, se bilaga 1 för resonemang för de enskilda ämnena. Därför är det branscher som använder nickelföreningar som kan påverkas av den ändrade regleringen.

Även de som hanterar reproduktionsstörande ämnen och råkar ut för ohälsosam exponering till exempel vid olyckor eller fel på utrustningen kan påverkas av de ändrade föreskrifterna.

6.1 Antal företag som berörs

Nickelföreningar

De företag som Arbetsmiljöverket har kännedom om, som hanterar nickelföreningar är främst företag som

- arbetar med stål- och metallframställning,
- arbetar med batteriframställning, och
- svetsar, svarvar och fräser i rostfritt stål som innehåller nickel.

Vi bedömer att de som arbetar med batteriframställning och de som svetsar i rostfritt stål, som innehåller nickel, redan idag borde ha åtgärder på plats så att gränsvärdet för nickel och nickelföreningar inte överskrids, se bilaga 1. Arbetsmiljöverkets bedömning är att dessa företag inte påverkas av de ändrade gränsvärdena och då inte behöver konsekvensutredas.

Däremot bedömer vi att företag som arbetar med stål- och metallframställning kan påverkas av förslaget. Enligt statistiska centralbyråns företagsregister för 2019 så finns det 237 stål- och metallverk i Sverige. Anställda på dessa företag kan exponeras för nickelföreningar. Samtidigt hanterar inte alla dessa 237 företag nickelföreningar och alla kommer således inte påverkas av regelförändringen.

Reproduktionsstörande ämnen

De ämnen som omfattas av regelförändringen är de ämnen som är klassificerade enligt CLP-förordningen⁴ med H360, kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet. Det finns drygt 200 rena ämnen som har harmoniserad klassificering med H360. Därutöver finns det många andra rena ämnen som är klassificerade med H360 men inte har harmoniserad klassificering. Båda dessa ämnesgrupper kan i sin tur vara beståndsdelar i andra produkter som i sin tur då också blir klassificerade med H360. Det finns inte samlad information om hur många produkter som finns som är klassificerade med H360, vilka som använder dessa ämnen och produkter eller vilka mängder som används.

De företag som påverkas av regelförändringen, och behöver föra register och kan behöva göra hälsoundersökningar, är de som hanterar reproduktionsstörande ämnen och råkar ut för ohälsosam exponering till exempel vid olyckor eller fel på utrustningen. Arbetsmiljöverkets bedömning är att de företag som främst kan råka ut för denna exponering är företag som hanterar större mängder av reproduktionsstörande ämnen i öppenhantering. Även vid underhåll och rengöring av utrustning, så som rör och stora kärl, kan denna typ av exponering ske.

6.2. Andra som berörs

Med stor sannolikhet kommer kommuner och regioner inte att beröras av de förändringar som nu föreslås. Det är inte troligt att de använder, eller har arbetstagare som exponeras för, de kemiska produkter som innehåller de berörda ämnena i några större mängder.

7. Beskrivning av förslaget och dess konsekvenser

De förändringar som föreslås innebär sänkning av befintligt gränsvärde för fyra ämnen: akrylnitril, bensen, DMF och nickelföreningar. Tre av ämnena (alla utom DMF) kommer att få gränsvärden som överensstämmer med EU:s fastställda bindande gränsvärden (Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431). Arbetsmiljöverket bedömer att det bara är ändring av gränsvärdet för nickelföreningar som kommer ge konsekvenser för företagen och därför är det bara

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R1272&from=SV>

det ämnet som vi redovisar konsekvenser för. Se bilaga 1 för detaljer om de olika ämnena.

DMF kommer att få samma gränsvärde som begränsningen i Reach-förordningen. Dessa förändrade gränsvärden kommer att föras in i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden. Bedömningen är att detta inte kommer medföra några konsekvenser för företagen då det redan finns ett gränsvärde i Reach-förordningen, se bilaga 1 för resonemang.

För mätning av nickelmetall kommer vi att byta från totaldamm till inhalerbar fraktion. Detta gör vi för att både metallen nickel och nickelföreningar ska mätas på samma sätt. Detta bedöms inte ge några konsekvenser.

I samband med denna revidering av gränsvärdena för nickelföreningar kommer de specifika gränsvärdena för nickelkarbonyl och trinickeldisulfid, som finns i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden, att strykas. Dessa ämnen omfattas av gränsvärdet för nickelföreningar. De två ämnena används inte i Sverige enligt Kemikalieinspektionens produktregister.

I och med att direktivet börjar gälla kommer reproduktionsstörande ämnen ingå i carcinogen och mutagen direktivet (2004/37/EC). De flesta av de krav som tillkommer finns redan i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Två av kraven saknas i svensk lagstiftning och behöver föras in i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker respektive medicinska kontroller i arbetslivet.

I föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker behöver registerkrav vid ohälsosam exponering för reproduktionsstörande ämnen att föras in. De arbetsgivare som har arbetstagare som exponeras för ohälsosamma nivåer av reproduktionsstörande ämnen behöver börja föra register över dessa arbetstagare. Dessa register ska sparas i minst 5 år.

I 81 § föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet finns det information om vad läkare ska och kan göra när det finns samband mellan några parametrar och ohälsa i arbetet. I 81 § behöver reproduktionsstörande ämnen läggas till.

7.1 Konsekvenser – exponeringsbedömning

När det fastställs nya eller sänkta hygieniska gränsvärden är arbetsgivaren skyldig att genomföra en exponeringsbedömning enligt 9 § i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker. Exponeringsbedömningen ska leda fram till om det behöver genomföras en yrkeshygienisk mätning för att kontrollera exponeringsnivån enligt 4–7 §§ i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden. Beroende på omfattning av hantering av ett ämne kan tiden för exponeringsbedömningen variera. Ibland går det ganska snabbt att bedöma exponeringen medan det i andra fall är mer komplext. Vi gör dock antagandet att det genomsnittligt tar ca 1 timme per bedömning. Den tiden inkluderar också att man har gjort en dokumentation av bedömningen. Vem på företaget som behöver göra detta kan säkert variera från företag till företag, det kan vara någon i arbetsledande ställning, men kan också vara någon annan. I beräkningen nedan använder vi oss av en schablon att det kostar varje företag 500 kr inklusive sociala kostnader.

Som framgått i avsnitt 6.1 är det 237 företag som kan påverkas av förändringen. Det är inte sannolikt att alla företag använder nickelföreningar och berörs av det sänkta gränsvärdet. Arbetsmiljöverket har ingen information om hur många av dessa

företag som hanterar nickelföreningar. Men skulle det vara 10 % av företagen (24 st.) blir det en engångskostnad på $500 \times 24 = 12\,000$ kr. Skulle det däremot vara så många som 25 % (59 st.) av företagen skulle den totala engångskostnaden bli $500 \times 59 = 29\,500$.

Tabell 1 Beräkning av kostnader för exponeringsbedömning

Åtgärd	Genomsnittlig tid (tim.)	Kostnad per bedömning (kr)	Antal exponeringsbedömningar om 10 % behöver utföra dem	Antal exponeringsbedömningar om 25 % behöver utföra dem	Total kostnad (kr)
Genomföra exponeringsbedömning	1	500	24		12 000
Genomföra exponeringsbedömning	1	500		59	29 500

Den skattade engångskostnaden hänför sig alltså till krav som återfinns i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker, men behovet av nya bedömningar uppstår i och med ändringen i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden.

Kostnader för exponeringsbedömning uppstår enbart i samband med att de nya reglerna börjar gälla. De tidigare exponeringsbedömningarna som gjorts behöver göras om utifrån förutsättningarna som de nya gränsvärdena ger. De ändrade reglerna innebär dock inte att fler framtida exponeringsbedömningar behöver göras och inte heller att dessa tar mer tid jämfört med den tid det tar att göra bedömningarna utifrån dagens regler. Därför kommer inte förändringen att leda till förändrade framtida årliga kostnader.

7.2 Konsekvenser – exponeringsmätning

För vissa företag räcker det inte med att göra en exponeringsbedömning för att säkerställa att de har rätt åtgärder för att ligga under de hygieniska gränsvärdena, de måste även göra exponeringsmätningar. De flesta företag köper in en konsulttjänst från en yrkeshygieniker för att genomföra exponeringsmätning, analysera och skriva en mät rapport. Arbetsmiljöverket har ingen information om hur många av dessa företag som kan tänkas behöva göra mätningar. Men om vi utgår från att 20 % av företagen som gjorde en exponeringsbedömning även behöver genomföra en exponeringsmätning så kommer det innebära att 5–12 företag behöver genomföra en exponeringsmätning. Beräkningen nedan utgår ifrån att alla anlitar en konsult, men har företaget egen kompetens kan de klara av mätningen själva. Konsultens kostnad är cirka 1 000 kr/timme och i beräkningen uppskattar vi en sammanlagd arbetstid på 16 timmar. Att beställa mätningen och ta hand om resultat innebär att företaget också får avsätta en del egen tid. Vem på företaget som behöver göra detta kan säkert variera från företag till företag, det kan vara någon i arbetsledande ställning, men kan också vara någon annan. I beräkningen nedan använder vi oss av en schablon att det kostar varje företag, utöver konsultkostnaden, ytterligare 500 kr inklusive sociala kostnader.

Kostnaderna för att genomföra en mätning och upprättande av mät rapporten beräknas enligt tabell 2.

Tabell 2 Beräkning av kostnader för exponeringsmätning

Paragraf i AFS 2018:1*	Åtgärd	Genomsnittlig tid (tim.)	Kostnader per företag (kr)	Antal företag	Total kostnad (kr)
Alternativ 1					
4-7 §§	Genomföra mätning	12	12 000	5	60 000
8 §	Skriva mättrapport	4	4 000	5	20 000
4-8 §§	Företagens kontakter med mätkonsult och hantering av mättrapport	1	500	5	2 500
Totalt			16 500		82 500
Alternativ 2					
4-7 §§	Genomföra mätning	12	12 000	12	144 000
8 §	Skriva mättrapport	4	4 000	12	48 000
4-8 §§	Företagens kontakter med mätkonsult och hantering av mättrapport	1	500	12	6 000
Totalt			16 500		198 000

*Föreskrifterna om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

Kostnaderna i de två alternativ som beräknats i tabell 2, antingen 82 500 kr eller 198 000 kr, uppstår i samband med att de nya reglerna börjar gälla och tidigare mätningar behöver göras om. De ändrade reglerna innebär dock inte att fler framtida exponeringsmätningar behöver göras eller att sådana mätningar kommer att ta längre tid än vad fallet är med nuvarande reglering. Därför kommer inte förändringen att leda till förändrade framtida årliga kostnader.

7.3 Kostnader – åtgärder

Mätningarna och bedömningar kan, men behöver inte, resultera i att företag får anledning att vidta en eller flera åtgärder. En sådan möjlig åtgärd skulle kunna vara att införskaffa lämpliga andningsskydd, men det kan också handla om att behöva se över den ventilationstekniska lösningen i avsedd lokal. Arbetsmiljöverket har ingen information om vilka företag som måste vidta en åtgärd, och i så fall vilken åtgärd. Det är därför inte möjligt att uppskatta kostnader för dessa eventuella åtgärder. Skulle en ombyggnation av t.ex. ventilationssystemet bli nödvändig kan det bli dyrt för ett enskilt företag. Kostnader för att vidta åtgärder kan både komma att innebära investeringskostnader (t.ex. inköp av en ventilationshuv) och årliga kostnader (t.ex. inköp av filter).

7.4 Konsekvenser – register

I 41 § i föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker står det att

”Arbetsgivaren ska föra ett register över arbetstagare som utsatts för exponering som kan innebära risk för ohälsa i arbete med kemiska produkter som uppfyller kriterierna för att märkas med faroangivelse H350 eller H340 eller vid verksamheter enligt 38 § andra stycket. Registret ska innehålla uppgifter om

1. arbetstagarens namn,
2. arbetsuppgifter,

3. vilken kemisk riskkälla som arbetstagaren utsatts för samt
4. uppmätt eller uppskattad grad av exponering.”

För att implementera direktivet så föreslår Arbetsmiljöverket att kravet på register utvidgas så att det även ska omfatta de som exponeras för ohälsosamma nivåer av reproduktionsstörande ämnen som märks med faroangivelse H360.

Register behöver inte upprättas vid normal hantering av dessa ämnen utan enbart om det finns risk för ohälsosam exponering. Det innebär att register kan behövas om till exempel ventilationen har gått sönder, det har skett någon olycka eller liknande som gör att exponeringen blir högre än det hygieniska gränsvärdet. Normal hantering ska inte vara ohälsosam och register ska inte behövas.

Det finns väldigt många ämnen som är reproduktionsstörande och de används på många ställen i Sverige. Vi har ingen information om hur många eller vilka exakt som använder dessa ämnen. Men även om vi hade haft det hade det inte varit möjligt att veta hur många av dessa företag som skulle ha en ohälsosam exponering. Vår bedömning är det är få företag som borde behöva föra dessa register. Det finns redan idag reglering, för dessa ämnen, som tar höjd för att upptäcka att det inte händer oförutsedda olyckor som kan leda till att gränsvärdena överskrids.

Hur många som måste föra dessa register och hur lång tid det kan tänkas ta har vi inte information om. Men om det för varje företag som behöver föra dessa register tar 2 timmar med en timpenning på 500 kr skulle det för varje enskilt företag bli en kostnad på 1 000 kr. Skulle det vara tio sådana olyckor per år skulle den totala kostnaden bli 10 000 kr per år.

I dessa beräkningar finns en stor osäkerhet och bygger på antagande. Arbetsmiljöverket saknar data för att kunna göra ett bättre antagande vilket gör att summan kan vara både högre och lägre

7.5 Konsekvenser – ändring i föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet

I 81 § i föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet står det ” 81 § Läkare ska, enligt 2 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166), till Arbetsmiljöverket anmäla sjukdomar som kan ha samband med arbetet och är av intresse från arbetsmiljösynpunkt.

Av intresse är sjukdomar, symptom eller besvär

1. där sambandet med arbetet är nytt, oväntat eller sällsynt,
2. som har drabbat många personer i en viss typ av arbete – fler än förväntat i denna typ av arbete eller på ett visst arbetsställe,
3. som ökar i frekvens över tid,
4. där sambandet kan misstänkas bero på exponering för carcinogena eller mutagena ämnen, och
5. som är tecken på dåliga arbetsförhållanden eller bristande rutiner för arbetsanpassning och rehabilitering.

Om en arbetstagare visar symptom som misstänks bero på exponering för carcinogener eller mutagena ämnen, får den läkare eller det organ som ansvarar för hälsoundersökningen av arbetstagaren, begära att andra arbetstagare, som har blivit utsatta för likartad exponering, får genomgå en hälsoundersökning.

Om en arbetstagare har exponerats för carcinogener eller mutagena ämnen, kan den läkare eller det organ som ansvarar för hälsoundersökningen av arbetstagaren,

indikera att hälsoundersökningar av arbetstagaren ska fortsätta så länge som det anses nödvändigt, även efter det att exponeringen har upphört”

För att implementera direktivet föreslår Arbetsmiljöverket att kravet som gäller för carcinogena och mutagena ämnen även ska gälla för reproduktionsstörande ämnen.

Som beskrivs under avsnitt 7.4 finns det många ämnen och produkter som klassificerade som reproduktionsstörande och precis som för registerkravet kommer det utvidgade kravet i 81 § först vara aktuellt om det har skett en olycka eller liknande. Normal exponering ska inte leda till ohälsa och sjukdom. Vår bedömning är att mycket få kommer beröras av de nya kraven.

Arbetsmiljöverket har i snitt fått in en anmälning vartannat år som rör carcinogena och mutagena ämnen. Vår bedömning är att det är färre anmälningar som kommer komma in när det gäller reproduktionsstörande ämnen. Konsekvenserna av detta bedöms som försumbar.

7.6 Sammanfattning av konsekvenserna

Kostnaderna för företagen beror på många parametrar vilket gör att kostnadsberäkningarna blir högst osäkra. De kostnader som kan uppkomma i och med regelförändringen summeras i tabell 3.

Tabell 3 Summering kostnader

Åtgärd	Kostnad per företag (kr)	Totalkostnad för alla berörda företag	Hänvisning
Exponeringsbedömningar	500	12 000–29 000	se avsnitt 7.1 och tabell 1
Exponeringsmätningar	16 500	82 500–198 000	se avsnitt 7.2 och tabell 2
Registerkostnad	1 000	10 000	Se avsnitt 7.4

Utöver de kostnader som redovisas i tabell 3 tillkommer eventuella åtgärds-kostnader (se avsnitt 7.3). Dessa kostnader kan variera från mindre belopp, inköp av personlig skyddsutrustning, till större vid till exempel ombyggnad eller installation av ventilationssystem. Som framgått av den tidigare texten är dessa kostnader mycket svåra att uppskatta.

8. Jämförelse av de övervägda regleringsalternativen

De föreslagna föreskrifterna överför artiklar och bilagor i ett minimidirektiv. Minimidirektiv måste överföras i nationell lagstiftning men det finns möjlighet att införa strängare krav, t.ex. att ange lägre (strängare) gränsvärden. Arbetsmiljöverket har valt att inte utnyttja möjligheten med strängare krav utan har valt de gränsvärden som finns i direktivet.

Arbetsmiljöverket har övervägt att sänka gränsvärdet för bensen och nickelföreningar ytterligare i linje med RACs (Europeiska kemikaliemyndighetens riskbedömningskommitté) rekommendation. Men i denna revidering valde vi att bara implementera gränsvärdena till samma nivå som EU:s. Vid kommande revidering av gränsvärdeslistan kan det bli aktuellt att titta över gränsvärdena för bensen och nickelföreningar igen.

Vi har dessutom sänkt gränsvärdet för DMF. Anledningen till detta är att DMF i praktiken har ett bindande gränsvärde i Reach-förordningen. Alla som använder DMF måste vidta åtgärder så att värdet i förordningen inte överskrids. För att det inte ska finnas två olika gränsvärden i olika system har Arbetsmiljöverket valt att föra in samma gränsvärde, som finns i bilaga XVII i Reach-förordningen, i föreskrifterna om hygieniska gränsvärden.

9. Överväganden enligt 14 kap. 3 § regeringsformen

Av den tidigare redovisningen har framgått att kommuner och regioner i stort sett inte är berörda av de nya reglerna. I den mån kommuner och regioner påverkas sker det i deras civilrättsliga egenskap av arbetsgivare. Reglerna påverkar alltså inte kommuner och regioner på annat sätt än andra arbetsgivare och därmed påverkas inte heller den kommunala självstyrelsen.

10. Effekter för kommuner och landsting

Eftersom kommuner och regioner i stort sett inte är berörda av de nya reglerna bedöms effekten för dessa vara liten eller, mer troligt, ingen.

11. Tidsåtgång och administrativa kostnader för företag

Alla kostnader som har redovisats i avsnitt 7, utom de som utgör åtgärder med anledning av resultat från exponeringsmätningar, har vi bedömt som administrativa kostnader. Kostnaderna som redovisas i tabell 1–2 är sådana som enbart uppstår när de nya reglerna träder i kraft. Införande av register, över arbetstagare som exponerats för ohälsosamma nivåer av reproduktionsstörande ämnen, är årliga kostnader som blir aktuella om exponering för ohälsosamma nivåer uppstår. Till respektive beräkning i avsnitt 7 framgår också beräknad tidsåtgång.

12. Vilka andra kostnader och förändringar är aktuella för företagen

Företag måste alltid hålla sig informerade och skaffa information om det förändrade regelverket. Därutöver har Arbetsmiljöverket inte bedömt andra kostnader eller förändringar utöver de som redan har specificerats.

13. Påverkan på företagen

13.1 Påverkan av konkurrensförhållanden

Arbetsmiljöverket bedömer att de ändrade kraven inte kommer att påverka företagens konkurrensförhållanden då en mer harmoniserad reglering inom EU medför att företag arbetsmiljömässigt måste arbeta på mer lika villkor.

13.2 Annan påverkan

Utöver att berörda rent allmänt behöver ta hänsyn till ny reglering bedömer Arbetsmiljöverket att det inte blir någon annan påverkan för berörda än det som redan har redovisats.

14. Särskilda hänsyn till små företag vid reglernas utformning

De krav som finns i de föreslagna föreskrifterna är de krav som finns i det aktuella EU-direktivet och således kan det inte ställas olika krav beroende på företagens storlek. I direktivet finns inte formuleringar som skiljer på små, medelstora eller stora företag. Arbetsmiljöverket kan inte heller se någon anledning till att

arbetstagare i små företag ska få exponeras för högre halter än arbetstagare i stora företag.

15. Särskilda hänsyn beträffande tidpunkten för ikraftträdande

Av direktivet framgår att det ska vara överfört till nationell reglering senast den 5 april 2024.

16. Behov av speciella informationsinsatser

Arbetsmiljöverkets bedömning är att vi behöver genomföra de informationsinsatser som vanligen genomförs vid föreskriftsförändringar. Information sker via vår webbplats som kommer att uppdateras i samband med ikraftträdandet. Muntlig information kommer även att ges vid de återkommande möten som Arbetsmiljöverket har med arbetsmarknadens parter och vi hoppas få hjälp från parterna att sprida information till de som berörs.

17. Hur samråd genomförs

Arbetsmiljöverkets föreskrifter tas fram i samråd med arbetsmarknadens parter. Dessa samråd sker rutinmässigt vid flera tillfällen under en föreskriftsprocess. Den 3 maj 2022 genomfördes ett möte med parterna där de fick ställa frågor om vårt förslag. I detta fall har det dock inte varit möjligt att påverka vilka krav som ska gälla eftersom dessa är direktivstyrda.

Föreskriftsförslaget kommer att skickas på remiss till en bredare krets av berörda. Före beslut att utfärda föreskrifterna kommer arbetsmarknadens parter att kallas till ett möte för att diskutera det slutliga förslaget och de synpunkter som framkommit i remissvaren.

18. Beröringspunkter med andra författningar

Inga andra av Arbetsmiljöverkets föreskrifter berörs av dessa förändringar.

19. Kontaktperson på Arbetsmiljöverket

Karin Staaf: 010–730 91 65, karin.staaf@av.se

Bilaga 1 – Redovisning ämne för ämne.

Alla ändringar som vi föreslår är direktivstyrda utom två. De ämnen som idag har korttidsgränsvärden som är vägledande, får nu bindande korttidsgränsvärden.

Ändring som inte är direktivstyrd

Dimetylformamid (DMF) finns med i bilaga XVII, begränsning, i Reach-förordningen (EG 107/2006). Begränsningen innebär att alla som släpper ut produkter innehållande DMF i högre koncentration än 0,3 % måste använda sig av ett DNEL (Derived No-Effect Levels) för inandning på 6 mg/m³ i kemikaliesäkerhetsrapporten och säkerhetsdatabladet. Begränsningen börjar gälla den 12 december 2023 och det blir i praktiken som ett bindande gränsvärde på 6 mg/m³. Vi inför nu samma gränsvärde som finns inom Reach-förordningen då det kommer att bli svårt för företagen att förhålla sig till att det finns två olika värden i två olika regelsystem. Vi tar inte fram någon konsekvensutredning för DMF då begränsningen inom Reach-förordningen börjar gälla innan det nya nivågränsvärdet förs in.

Nickelmetall kommer vi att byta fraktion från totaldamm till inhalerbart. Detta gör vi för att alla nickel ska mätas på samma sätt. Vi tar inte fram någon konsekvensutredning för detta då vi bedömer att det inte blir någon kostnad att byta mätmetod.

Sammanfattning av nya och omprövade gränsvärden

Ordlista

C	Cancerframkallande
H	Hudupptag
R	Reprotoxiskt
S	Sensibiliserande
V	Vägledande korttidsgränsvärde

CAS-nr	Ämne	AFS 2018:1					Ändringsförslaget				
		NGV ppm	mg/m ³	KGV ppm	mg/m ³	Anm.	NGV ppm	mg/m ³	KGV ppm	mg/m ³	Anm.
107-13-1	Akrylnitril	2	4,5	6	13	C,H,V	0,45	1	1,8	4	C,H,S
71-43-2	Bensen	0,5	1,5	3	9	C,H	0,2	0,66	—	—	C,H
68-12-2	N,N-Dimetylformamid	5	15	10	30	H,R	2	6	4	12	H,R
7440-02-2	Nickel, metall					S					S
	– inhaledbar fraktion	—	—	—	—		—	0,5	—	—	
	– totaldamm	—	0,5	—	—		—	—	—	—	
7440-02-2	Nickelföreningar (som Ni)					C,S					C,S
	– inhaledbar fraktion	—	—	—	—		—	0,05	—	—	
	– respirabel fraktion	—	—	—	—		—	0,01	—	—	
	– totaldamm	—	0,1	—	—		—	—	—	—	
13463-39-3	Nickelkarbonyl	0,001	0,007	—	—	C,R	—	—	—	—	
12035-72-2	Trinickeldisulfid (som Ni)	—	0,01	—	—	C,S	—	—	—	—	



Konsekvensbedömningarna ämne för ämne

Akrylnitril

Den kritiska effekten för exponering av akrylnitril är cancer. Det är visat att det finns ett tröskelvärde både i djurförsök och vid studier på människa.

Akrylnitril är akut toxiskt och orsakar neurotoxicitet, lokal irritation av hud, ögon och andningsorganen samt hudsensibilisering. Delar av toxiciteten beror på att akrylnitril metaboliseras till cyanid.

Arbetsmiljöverket förslår nu samma nivågränsvärde 0,45 ppm och samma korttidsgränsvärde 1,8 ppm som EU har fastställt. Gränsvärdena ligger under tröskelvärdena. Gränsvärden för akrylnitril 0,45 ppm eller 1 mg/m³ som nivågränsvärde och 1,8 ppm eller 4 mg/m³ som korttidsgränsvärde träder i kraft den 5 april 2026. Fram till dess gäller gränsvärden för akrylnitril 4,5 ppm eller 2 mg/m³ som nivågränsvärde och 13 ppm eller 6 mg/m³ som korttidsgränsvärde.

Akrylnitril tas lätt upp genom huden och är därför märkt med H för hudupptag. Ämnet är också en hudallergen och kommer att märkas med S för att varna för ämnets sensibiliserande förmåga samt med C för dess cancerframkallande verkan.

Akrylnitril hanteras i slutna system vid tillverkning av plast- och gummivaror. Arbetsmiljöverket bedömer att sänkningen av gränsvärdet inte kommer att medföra några kostnader för industrin.

Bensen

Den kritiska effekten för exponering av bensen är leukemi.

Arbetsmiljöverket föreslår nu ett nivågränsvärde på 0,2 ppm vilket är samma nivå som EU fastställt. Den föreslagna sänkningen av gränsvärdet för bensen minimerar risken för att utveckla leukemi.

Då även hudupptag kan ge ett stort bidrag till den totala exponeringen så kommer bensen att märkas med H för hudupptag. Bensen kommer också att märkas med C för dess cancerframkallande verkan.

Då ämnet förekommer i petroleumbränslen, och används till liten del för framställning av kemiska produkter, så är sannolikt inte risken för arbetstagare större än för den allmänna befolkningen. Det finns en viss, men mycket låg exponering på grund av de avgaser som bildas vid förbränning av petroleumbränslen. Den är dock försumbar i förhållande till föreslaget gränsvärde.

Arbetsmiljöverket gör bedömningen att det föreslagna gränsvärdet inte kommer att medföra några kostnader för industrin på grund av de åtgärder som redan har vidtagits.

Nickelföreningar (som Ni)

Den kritiska effekten för exponering av nickelföreningar är dess förmåga att orsaka cancer i luftvägarna.

Arbetsmiljöverket föreslår nu ett nivågränsvärde på 0,05 mg/m³ som inhalerbar fraktion och 0,01 mg/m³ som respirabel fraktion vilket är på samma nivåer som EU fastställt. Den föreslagna sänkningen av gränsvärdet för nickelföreningar minimerar risken för att utveckla cancer i luftvägarna. Detta är en sänkning i förhållande till dagens gällande gränsvärde samt att gränsvärdet ska mätas som inhalerbar fraktion istället för totaldamm. Gränsvärdena för nickelföreningar 0,05 mg/m³ inhalerbar fraktion och 0,01 mg/m³ respirabel fraktion ska gälla från och med 18 januari 2025, fram till dess ska gränsvärdet 0,1 mg/m³ inhalerbar fraktion gälla.

Nickel och nickelföreningar är även kända hudallergener. För att skydda mot hudallergi kommer nickel och nickelföreningar att märkas med S. Nickelföreningar kommer även att märkas med C för dess cancerframkallande verkan.

Nickelföreningar har också visat effekt på reproduktionen. Det föreslagna gränsvärdet anses även minska dessa effekter.

Gränsvärdet för metalliskt nickel bibehålls på 0,05 mg/m³ men mäts som inhalerbar fraktion i fortsättningen.

Nickel är en metall som är används vid tillverkning av rostfritt stål. Nickel ingår även i olika typer av legeringar. Det huvudsakliga användningsområdet för nickel och nickelföreningar är som metallytbelägningsmedel.

Exponering för nickelföreningar kan förekomma vid utvinning av metallmalmer, och vid stål- och metallframställning. Även svetsare som svetsar i rostfritt stål riskerar att exponeras för nickel samt vissa som arbetar med batteritillverkning.

Vid svetsning i rostfritt stål frisätt nickel men samtidigt frisätts även krom VI som har ett betydligt lägre gränsvärde. För att klara gränsvärdet som krom VI har, behöver svetsaren använda ett fläktmatat andningsskydd. Arbetsmiljöverket förutsätter att svetsarna redan har den relevanta skyddsutrustningen och då medför sänkningen av gränsvärdet för nickelföreningar inte någon kostnad och därför tar vi inte med det i beräkningen.

Vid batteritillverkning används nickelföreningar. Processen går till så att kobolt och nickelföreningar hanteras tillsammans i hela processen men eftersom kobolt har ett lägre gränsvärde så blir kobolt styrande. Det innebär att det inte blir några konsekvenser för nickelföreningarna i denna hantering då åtgärder redan behöver finnas på plats för att ligga under gränsvärdet för kobolt.



Parallelluppställning över genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktivet 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet

Direktivet har genomförts i

- Arbetsmiljöverkets föreskrifter kemiska arbetsmiljörisker (AFS 2011:19), (anges nedan enbart med paragrafnummer)
- Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2018:1) om hygieniska gränsvärden
- Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2019:3) om medicinska kontroller i arbetslivet
- Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:3) om användning av personlig skyddsutrustning
- Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2020:1) om arbetsplatsens utformning
- Arbetsmiljölagen, 1977:1160.
- Arbetsmiljöförordningen, 1977:1166

EU-direktivet	Svenska bestämmelser som genomför direktivet	Kommentarer
Artikel 1, punkt 1	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Riktat sig inte till MS
Artikel 1, punkt 2	1 §	
Artikel 1, punkt 3 a	38 §	
Artikel 1, punkt 3 b	Hygieniska gränsvärden 4 §	
Artikel 1, punkt 3 c	Medicinska kontroller i arbetslivet 10, 47-53 §§,	
Artikel 1, punkt 4 a	38 §	
Artikel 1, punkt 4 b	5, 8-10 och 40 §§ Arbetsmiljölagen 7 kap. 3 §	
Artikel 1, punkt 4 c	Arbetsmiljölagen 2 kap 1 §	
Artikel 1, punkt 5	39 §	
Artikel 1, punkt 6 a	Punkt 2: 42 § Punkt 3: 43 §	



	Punkt 4: 23 § och hygieniska gränsvärden 4 §	
Artikel 1, punkt 6 b	a: 43 § c: 43 § d: 43 § e: 40 § j: 40 §, 20a §	
Artikel 1, punkt 7 a, b	Arbetsmiljölagen 7 kap. 3 §	
Artikel 1, punkt 8 a	26, 27 och 43 §§ Användning av personlig skyddsutrustning 12 § Arbetsplatsens utformning 62 §, 69–71 §§	
Artikel 1, punkt 8 b	26 §	
Artikel 1, punkt 9 a	13 §	
Artikel 1, punkt 9 b	13 och 18–20 §§	
Artikel 1, punkt 10 a	Medicinska kontroller i arbetslivet 81 §	
Artikel 1, punkt 10 b	Medicinska kontroller i arbetslivet 13 och 14 §§	
Artikel 1, punkt 10 c	Medicinska kontroller i arbetslivet 81 §	
Artikel 1, punkt 11	41 § Arbetsmiljöförordningen 3 §	Medicinska journaler regleras inte i arbetsmiljölagsstiftningen
Artikel 1, punkt 12 a, b	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Riktat sig inte till MS
Artikel 1, punkt 13	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Riktat sig inte till MS
Artikel 1, punkt 14	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Procedurregel



Artikel 1, punkt 15	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Riktat sig inte till MS
Artikel 1, punkt 16	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Vägledning
Artikel 1, punkt 17	Hygieniska gränsvärden, bilaga 1	
Artikel 2	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Procedurregel
Artikel 3	Föranleder inte lagstiftning eller annan reglering	Informationsbestämmelser

Bilagor

EU-direktivet	Svenska bestämmelser som genomför direktivet	Kommentarer
Bilaga III punkt A	Hygieniska gränsvärden, bilaga 1	
Bilaga IIIa	Medicinska kontroller i arbetslivet 47-53 §§	

Sändlista externremiss

Arbetsgivarverket
AMM Göteborg
AMM i Lund
AMM Linköping
AMM Stockholm
AMM Umeå
AMM Uppsala
AMM Örebro
Arbeidstilsynet No
Arbeidstilsynet, Dk
Arbetsgivaralliansen
Arbetsgivarverket
Fremia
Företagarförbundet
Företagarna
Försvarsmakten
IF Metall
IKEM
Industriarbetsgivarna
Kemikalieinspektionen
Kemisk Tekniska Företagen samt SVEFF
Kommerskollegium
Landsorganisationen
Lantbrukarnas Riksförbund
LO
Naturvårdsverket
Näringslivets regelnämnd
OFR
Prevent
Privattjänstemannakartellen
PTK
Regelrådet
SACO
Småföretagarnas Riksförbund
Sobona
Social o hälsovårdsministeriet, Fi
Svensk Industriförening
Svenskt Näringsliv
Sveriges Kommuner och Regioner
TCO
Teknikföretagen
Tullverket
Unionen
Vinnueftirlit, Is