

**Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd  
om arbetsmiljö på örlogsfartyg**



## Innehåll

<b>1 kap. Allmänt</b> .....	<b>1</b>
Tillämpning .....	1
Definitioner.....	2
Undantag.....	5
Ömsesidighetsklausul .....	5
Straff.....	5
<b>2 kap. Arbetsmiljöverkets föreskrifter</b> .....	<b>5</b>
Arbete i explosionsfarlig eller toxisk miljö.....	5
Arbete i slutet utrymme .....	6
Arbete i stark värme.....	6
Arbetsanpassning och rehabilitering.....	6
Arbetsutrustning .....	6
Artificiell optisk strålning.....	7
Asbest .....	7
<i>Tillämpning</i> .....	7
<i>Undantag från förbudet</i> .....	7
<i>Skyddsutrustning</i> .....	7
<i>Undantag från krav på utbildning och läkarundersökning</i> .....	7
<i>Information</i> .....	8
<i>Inventering, skyltning, kontroll och underhåll</i> .....	8
Belastningsergonomi .....	8
Blybatterier .....	8
Bultpistoler .....	8
Ensamarbete.....	9
Första hjälpen och krisstöd .....	9
Gaser.....	9
Gasflaskor .....	9
Gravida och ammande arbetstagare .....	9
Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.....	10
Härdplaster.....	10
Högfrekventa elektriska och magnetiska fält.....	10
Högtryckssprutning.....	10
Kemiska arbetsmiljörisker .....	10
Kränkande särbehandling i arbetslivet.....	10
Lyftanordningar och lyftredskap.....	10
<i>Hängställning och liknande utrustning</i> .....	11
Manuell hantering .....	11
Mast- och stolparbete.....	12

Medicinska kontroller .....	12
Mikrobiologiska arbetsmiljörisiker .....	12
Motorkedjesågar och röjsågar .....	12
Personlig skyddsutrustning .....	12
<i>Användning av personlig skyddsutrustning</i> .....	12
<i>Utförande av personlig skyddsutrustning</i> .....	12
Psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön.....	13
Skydd mot blodsmitta .....	13
Skyddsåtgärder mot skada genom fall och ras .....	13
Skyltar och signaler .....	13
Smältsvetsning och termisk skärning.....	13
Stegar och arbetsbockar .....	13
Syntetiska oorganiska fibrer .....	14
Systematiskt arbetsmiljöarbete .....	14
Truckar.....	14
Tryckkärl .....	14
<i>Användning av trycksatta anordningar</i> .....	14
<i>Besiktning av trycksatta anordningar</i> .....	14
<i>Provning med över- eller undertryck</i> .....	14
Vibrationer .....	14
Våld och hot i arbetsmiljön.....	15
<b>3 kap. Belysning .....</b>	<b>15</b>
Allmänt .....	15
Ljuskällor och belysningsanläggningar.....	15
Belysningsstyrka.....	16
Ljusförluster.....	16
<b>4 kap. Bildskärmsarbete .....</b>	<b>16</b>
Tillämpningsområde .....	16
Bildskärm och tangentbord .....	16
Belysning och synförhållanden.....	17
Arbetsställningar och arbetsrörelser.....	17
<i>Figur 1</i> .....	18
Synundersökning och glasögon för bildskärmsarbete.....	18
Uppläggning och organisering av bildskärmsarbetet .....	19
Emissioner .....	19
Programvara och system .....	19
<b>5 kap. Buller .....</b>	<b>19</b>
Buller som kan utgöra påtagliga hörselskaderisker eller andra risker.....	20
<i>Gränsvärden för exponering</i> .....	20

<i>Buller vid skjutning</i> .....	20
<i>Talmaskerande bakgrundsbuller</i> .....	21
Planering av arbete.....	21
Riskbedömning.....	21
Åtgärder.....	22
Hörselskydd.....	23
Information och utbildning.....	23
Hörselundersökning.....	24
<b>6 kap. Minderåriga</b> .....	<b>25</b>
Allmänna bestämmelser.....	25
Riskfyllda arbeten.....	26
Arbetstider.....	26
Rast.....	27
<b>7 kap. Ventilation och luftkvalitet</b> .....	<b>27</b>
Tillämpning och definitioner.....	27
Luftkvalitet.....	27
Uteluft.....	28
Tilluft.....	29
Frånluft, återluft, och överluft.....	29
Processventilation.....	29
Underhåll och funktionskontroll.....	30
Termisk komfort.....	31
<b>Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser</b> .....	<b>32</b>
<b>Bilaga 1. Högsta ljudnivåer på fartyg samt luftljudsisolering mellan utrymmen</b> .....	<b>33</b>
Högsta ljudnivåer för arbetsplatser och rekreationsutrymmen.....	33
Fartyg kölsträckta mellan den 1 januari 2006 och den 1 december 2011.....	33
Luftljudsisolering mellan utrymmen.....	34
Undantag.....	34
<i>Bostadsutrymmen i vissa fartyg</i> .....	34
<b>Bilaga 2. Förteckning över vissa riskfyllda arbetsuppgifter som är förbjudna enligt 6 kap. 5 §</b> .....	<b>35</b>
Arbete med djur.....	35
Arbete med farliga kemiska produkter.....	35
<i>Undantag från arbete med farliga kemiska produkter</i> .....	36
<i>Läkarintyg</i> .....	36
Arbete med maskinellt drivna tekniska anordningar, verktyg m.m. ....	36

<i>Undantag från arbete med maskinellt drivna tekniska anordningar, verktyg m.m.</i> .....	37
Tillsyns-, underhålls- och reparationsarbete .....	37
Arbete med motordrivna fordon .....	37
Arbete på hög höjd.....	37
Förtöjningsarbete .....	38
<b>Bilaga 3. Förteckning över vissa riskfyllda arbetsuppgifter som är helt förbjudna för minderåriga enligt 6 kap. 6 §.....</b>	<b>39</b>

## Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om arbetsmiljö på örlogsfartyg;

**TSFS 2011:91**

Utkom från trycket  
den 2 november 2011

beslutade den 12 oktober 2011.

Transportstyrelsen föreskriver<sup>1</sup> följande med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) samt beslutar följande allmänna råd.

**SJÖFART**

### 1 kap. Allmänt

#### Tillämpning

**1 §** Dessa föreskrifter gäller, om annat inte särskilt anges, svenska örlogsfartyg där arbetstagare utför fartygsarbete för arbetsgivares räkning.

Särskilda bestämmelser för minderåriga återfinns i 6 kap.

**2 §** De hänvisningar som i Arbetsmiljöverkets föreskrifter görs till Arbetskyddsstyrelsen eller Arbetsmiljöverket ska vid tillämpning av dessa föreskrifter avse Transportstyrelsen.

<sup>1</sup> Jfr följande direktiv:

– Rådets direktiv 83/477/EEG av den 19 september 1983 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för asbest i arbetet (andra särdirektivet enligt artikel 8 i direktiv 80/1107/EEG) (EGT L 263, 24.9.1983, s. 25, Celex 31983L0477) senast ändrat i Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/18/EG (EUT L 97, 15.4.2003, s. 48, Celex 32003L0018).

– Kommissionens direktiv 91/322/EEG av den 29 maj 1991 om fastställande av indikativa gränsvärden vid genomförande av rådets direktiv 80/1107/EEG av den 27 november 1980 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för kemiska, fysikaliska och biologiska agenser i arbetet (EGT L 1775.7.1991, s. 24, Celex 31991L0322).

– Kommissionens direktiv 2006/15/EG av den 7 februari 2006 om en andra förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG om ändring av direktiv 91/322/EEG och 2000/39/EG (EUT L 38, 9.2.2006, s. 36, Celex 32006L0015).

Anmälan har gjorts enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034), ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048).

## Definitioner

3 § I dessa föreskrifter används begrepp med följande betydelser.

<i>A-vägd ljudtrycksnivå, <math>L_{pA}</math></i>	vägt medeltal av ljudtrycksnivån inom det hörbara frekvensområdet mätt med vägningsfilter A enligt standarden IEC 61672-1 Anmärkning: Anges i enheten decibel (dB). Som förkortat skrivsätt för A-vägd ljudtrycksnivå används även begreppet <i>ljudnivå</i> med enheten <i>dB(A)</i> .
<i>belysningsstyrka</i>	förhållandet mellan det ljusflöde som faller på en yta och denna ytas storlek (lumen/m <sup>2</sup> ) Anmärkning: Anges i enheten lux (lux = lm/m <sup>2</sup> ).
<i>bildskärm</i>	alfanumerisk eller grafisk bildskärm, oavsett hur bilden framställs
<i>buller</i>	icke önskvärt ljud Anmärkning: Innefattar både hörselskadligt och störande ljud.
<i>CBRN</i>	kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära hot och risker
<i>C-vägd ljudtrycksnivå, <math>L_{pC}</math></i>	vägt medeltal av ljudtrycksnivån inom det hörbara frekvensområdet mätt med vägningsfilter C enligt standarden IEC 61672-1 Anmärkning: Anges i enheten decibel (dB). Som förkortat skrivsätt för C-vägd ljudtrycksnivå används även begreppet <i>ljudnivå</i> med enheten <i>dB(C)</i> .
<i>daglig bullerexponeringsnivå, <math>L_{EX,8h}</math>, <math>L_{EX,24h}</math></i>	ekvivalent A-vägd ljudtrycksnivå normaliserad till 8 respektive 24 timmar Anmärkning: Omfattar allt buller inklusive impulsbuller.
<i>ekvivalent A-vägd ljudtrycksnivå, <math>L_{pAeq, T_e}</math></i>	energiekvivalent medelvärde av en varierande A-vägd ljudtrycksnivå under en given tidsperiod ( $T_e$ ). Anmärkning: Anges i enheten dB. (Exempel på skrivsätt: $L_{pAeq, \delta}=85\text{dB}$ , om exponeringstiden är 8 timmar.
<i>erkänd organisation</i>	sådan organisation som avses i 1 kap. 5 § fartygs-säkerhetslagen (2003:364) och till vilken Transportstyrelsen med stöd av 9 kap. 2 § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438) har lämnat över uppgifter



<i>fartygsarbete</i>	arbete för fartygets räkning som utförs ombord eller på annat ställe av någon som följer med fartyget
<i>gränsvärde</i>	värde som inte får överskridas
<i>hygieniskt gränsvärde</i>	högsta godtagbara genomsnittshalt av en luftförorening i inandningsluften beräknat som ett tidsvägt medelvärde Anmärkning: Ett hygieniskt gränsvärde är antingen ett nivågränsvärde eller ett takgränsvärde.
<i>impulstoppvärde, <math>L_{pC,peak}</math></i>	maximal C-vägd momentan ljudtrycksnivå mätt med ett instrument med stigtid mindre än 50 $\mu$ s (mikrosekunder)
<i>kemisk produkt</i>	kemiskt ämne eller blandning av kemiska ämnen vars funktion främst bestäms av dess kemiska sammansättning och även kan utgöra avfall
<i>ljudtrycksnivå, <math>L_p</math></i>	logaritmiskt mått på ljudets styrka baserat på ljudtrycket i förhållande till referensvärdet 20 $\mu$ Pa (mikropascal) Anmärkning: Anges i enheten dB (decibel). Exempel på skrivsätt: $L_p=85$ dB.
<i>luminans</i>	intensiteten per ytenhet i ljuset från en yta (utsänt eller reflekterat) Anmärkning: Anges i candela per kvadratmeter ( $\text{cd}/\text{m}^2$ ). Hur ljus ytan upplevs vara beror på ögats adaptationstillstånd och ytans luminans.
<i>maximal A-vägd ljudtrycksnivå, <math>L_{pAFmax}</math></i>	maximal A-vägd ljudtrycksnivå med tidsvägningen "F" (fast) enligt standarden IEC 61672-1 Anmärkning: Vanligen benämnd som maximal ljudnivå.
<i>minderårig</i>	den som inte har fyllt 18 år
<i>nivågränsvärde</i>	hygieniskt gränsvärde för exponering under en arbetsdag, normalt 8 timmar
<i>omfattande ombyggnad</i>	väsentlig ombyggnad av fartyg eller del av fartyg som förändrar: <ul style="list-style-type: none"> <li>– dimensionerna längd, bredd och malldjup,</li> <li>– utrymmens begränsningsytor (att t.ex. ett skott eller en vägg flyttas), eller</li> <li>– utrymmens användningsområde (att t.ex. lastrum byggs om till besättningshytter)</li> </ul>

<i>ototoxiska ämnen</i>	kemiska ämnen som vid inandning eller hudexponering kan skada eller förändra innerörats och hörselnervens funktion eller struktur och därigenom orsaka akuta eller kroniska hörselnedsättningar och/eller balansstörningar
<i>processventilation</i>	frånluft som fångar in luftföroreningar nära källan
<i>reduktionstal</i>	värde för luftljudsisolering $R'w$ mellan två till varandra gränsande utrymmen enligt SS-EN ISO 717 (1996)
<i>riskbedömning</i>	bedömning av riskerna för att någon kan komma att drabbas av ohälsa eller olycksfall, i syfte att avgöra om åtgärder behövs Anmärkning: Bedömningen omfattar identifiering, uppskattning och värdering av risker.
<i>takgränsvärde</i>	hygieniskt gränsvärde för exponering under en referensperiod av 15 minuter eller 5 min för vissa ämnen
<i>ventilation:</i>	
<i>avluf</i>	frånluft som avlämnas i det fria
<i>frånluft</i>	luft som bortförs från ett rum
<i>tilluft</i>	luft som tillförs ett rum Anmärkning: Tilluft kan vara uteluft, återluft eller överluft.
<i>uteluft</i>	luft i eller från det fria
<i>återluft</i>	frånluft som återförs till en grupp av rum
<i>överluft</i>	luft som överförs från rum till rum
<i>luftutbytes-effektivitet</i>	hur effektivt man byter ut luften i en lokal utan lokala föroreningskällor Anmärkning: En hög luftutbyteseffektivitet innebär att hela lokalen ventileras. Luftutbyteseffektiviteten kan högst uppnå värdet 0,5 (50 %) vid fullständig omblandning och 1,0 (100 %) vid fullständig kolventilation.
<i>yrkesutbildning</i>	innehållet ska vara reglerat i en kursplan som godkänns av utbildningsansvarig myndighet eller av arbetsgivarorganisation gemensamt med fackförbund

*örlogsfartyg*                    alla fartyg och svävare, oavsett vad de är avsedda att användas till och oavsett storlek, som tillhör Försvarsmakten eller som står under militärt befäl

### **Undantag**

**4 §** Transportstyrelsen kan, om det finns särskilda skäl, medge undantag från dessa föreskrifter om det inte strider mot internationella överenskommelser eller gemenskapsrättslig lagstiftning.

Om det i dessa föreskrifter finns andra bestämmelser om undantag, gäller de bestämmelserna i stället för vad som anges i första stycket.

### **Ömsesidighetsklausul**

**5 §** Tekniska krav i dessa föreskrifter gäller inte för ett fartyg eller dess utrustning om fartyget eller utrustningen

– har lagligen tillverkats eller satts på marknaden i en annan medlemsstat inom EU eller i Turkiet, eller

– har lagligen tillverkats i ett EFTA-land som har undertecknat EES-avtalet.

Om fartyg eller utrustning enligt första stycket inte uppnår en säkerhetsnivå som är likvärdig med den som garanteras genom dessa föreskrifter, ska de tekniska kraven i dessa föreskrifter gälla.

### **Straff**

**6 §** Om ansvar vid överträdelse av föreskrifter meddelade med stöd av arbetsmiljöverordningen (1977:1166), föreskrivs i 8 kap. 2 § arbetsmiljölagen (1977:1160).

## **2 kap. Arbetsmiljöverkets föreskrifter**

### **Arbete i explosionsfarlig eller toxisk miljö**

**1 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 1 § första och tredje stycket samt 2–19 §§ Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2003:3) om arbete i explosionsfarlig miljö.

När fartyget ligger på svenskt varv gäller 1 § första–tredje stycket samt 2–48 §§ Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1986:26) om vissa arbeten på fartyg.

**2 §** Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2003:3) om arbete i explosionsfarlig miljö gäller inte

- när explosionsfarliga ämnen är föremål för sådan internationell transport som avses i Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:91) om transport till sjöss av förpackat farligt gods (IMDG-koden),
- för sådan användning och avsiktlig tillverkning av brandfarliga gaser och vätskor för vilka föreskrifter, som överför Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/92/EG av den 16 december 1999 om minimikrav för förbättring av säkerhet och hälsa för arbetstagare som kan utsättas för fara orsakad av explosiv atmosfär (femtonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EG)<sup>2</sup>, har meddelats med stöd av förordningen (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor,
  - lokaler som används för medicinsk behandling av patienter,
  - användning av anordningar för förbränning av gasformiga bränslen,
  - hantering av explosiva varor, eller
  - hantering där explosionsrisken enbart beror på närvaron av kemiskt instabila ämnen.

### **Arbete i slutet utrymme**

#### *Allmänna råd*

*Vid arbete i slutet utrymme bör Arbetarskyddsstyrelsens allmänna råd (AFS 1993:3) om arbete i slutet utrymme tillämpas.*

### **Arbete i stark värme**

**3 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1997:2) om arbete i stark värme.

### **Arbetsanpassning och rehabilitering**

**4 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1994:1) om arbetsanpassning och rehabilitering.

### **Arbetsutrustning**

**5 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller, med undantag för vapenutrustning och fast utrustning för fartygets framdrivning och navigering, Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:4) om användning av arbetsutrustning.

<sup>2</sup> EGT L 023, 28.1.2000 s. 36 (Celex 31999L0092).

## Artificiell optisk strålning

**6 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2009:7) om artificiell optisk strålning.

## Asbest

### *Tillämpning*

**7 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:1) om asbest med de tillägg som framgår av 7–14 §§.

För asbestarbete ombord på fartyg som ligger på svenskt varv är Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:1) om asbest och Arbetsmiljöverkets kungörelse med föreskrifter (AFS 1986:26) om arbeten på fartyg direkt tillämpliga.

### *Undantag från förbudet*

**8 §** Om arbete med asbest eller asbesthaltigt material måste utföras omedelbart med hänsyn till fartygets säkra framförande och sjösäkerheten i övrigt, får befälhavaren besluta att arbetet ska utföras trots att tillstånd från Transportstyrelsen saknas.

Innan befälhavaren fattar ett sådant beslut ska samråd ha skett med skyddsombudet.

Beslutet ska antecknas i däckslögboken eller, om sådan inte finns, antecknas särskilt. Av anteckningarna ska skälen till beslutet samt eventuellt avvikande meningar framgå.

Försvarsmakten ska snarast underrätta Transportstyrelsen om beslutet och skälen för detta.

### *Skyddsutrustning*

**9 §** På fartyg där asbest eller asbesthaltigt material finns ska det ombord finnas utrustning för sådant asbestarbete som avses i 8 §. Med utrustning avses såväl teknisk utrustning som personlig skyddsutrustning.

### *Undantag från krav på utbildning och läkarundersökning*

**10 §** När arbete med asbest och asbesthaltigt material ska utföras av entreprenör och det genom luftprovtagning och analys har konstaterats att halten av asbest ligger under detektionsgränsen för faskontrastmikroskopi, krävs ingen särskild utbildning eller läkarundersökning för fartygsbesättningen med avseende på asbest.

### *Information*

**11 §** Alla som arbetar på ett fartyg där asbestförekomst är konstaterad ska genom arbetsgivaren få särskild information om asbestens egenskaper och i vilken form och vilka sammanhang den kan förekomma i fartyget.

### *Inventering, skyltning, kontroll och underhåll*

**12 §** Fartyg som kan misstänkas innehålla asbest ska inventeras för klargörande om asbest eller asbesthaltigt material förekommer. Resultatet av inventeringen ska dokumenteras. Dokumentation ska finnas ombord och uppdateras när förändringar sker.

**13 §** Asbestförekomst ska uppmärksammas genom varningsskyltar på väl synlig plats.

**14 §** Kontroll- och underhållsprogram för asbest och asbesthaltigt material ska finnas. Kontroll av att kapslingen av inkapslad asbest är intakt ska göras i samband med skyddsron. Skador på kapslingen ska omedelbart repareras.

När tätheten på kapslingen regelmässigt skadas av vibrationer, mekanisk påverkan eller andra liknande förhållanden, ska dessa partier med asbest saneras och ersättas med annat material.

**15 §** Alla åtgärder omfattande asbest och asbesthaltigt material ska dokumenteras. All sådan dokumentation ska finnas samlad och tillgänglig vid tillsyn.

### **Belastningsergonomi**

**16 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1998:1) om belastningsergonomi.

### **Blybatterier**

**17 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1988:4) om blybatterier för drivning av fordon.

**18 §** Dessa bestämmelser gäller inte för undervattensfarkoster.

### **Bultpistoler**

**19 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1984:2) med föreskrifter om bultpistoler.

**Ensamarbete**

**20 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1982:3) om ensamarbete.

**21 §** På fartyg där ensamarbete kan förekomma på isolerad plats, ska en förbindelse upprättas för kommunikation mellan arbetstagaren och annan bemannad plats.

**Första hjälpen och krisstöd**

**22 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 1–9 §§ Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1999:7) om första hjälpen och krisstöd.

**23 §** Där det finns risk för översköljning av kemisk produkt som kan skada eller lätt tas upp genom huden samt där risk för brännskada finns, ska nöddusch finnas. Om duschutrymme finns inom nära avstånd från riskområdet, behöver nöddusch inte installeras.

Vattnet ska vara av god kvalitet. Vid hantering av frätande ämnen ska installation av tempererat vatten övervägas.

Arbetstagaren ska informeras om hur nödduschen ska användas. Nödduschens funktion ska kontrolleras regelbundet, dock minst en gång varje halvår. Kontrollen ska dokumenteras.

**Gaser**

**24 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1997:7) om gaser.

**25 §** Dessa bestämmelser gäller inte för undervattensfarkoster.

**Gasflaskor**

**26 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:4) om gasflaskor.

**27 §** Föreskrifterna enligt 26 § gäller inte när gasflaskor är föremål för sådan internationell transport som avses i Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:91) om transport till sjöss av förpackat farligt gods (IMDG-koden).

**Gravida och ammande arbetstagare**

**28 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2007:5) om gravida och ammande arbetstagare.

### **Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar**

**29 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:17) om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

### **Härdplaster**

**30 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2005:18) om härdplaster.

### **Högfrekventa elektriska och magnetiska fält**

**31 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1987:2) om högfrekventa elektromagnetiska fält.

### **Högtryckssprutning**

**32 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1994:54) om vissa arbeten med högtrycksstråle.

### **Kemiska arbetsmiljörisker**

**33 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2000:4) om kemiska arbetsmiljörisker.

### **Kränkande särbehandling i arbetslivet**

**34 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1993:17) om åtgärder mot kränkande särbehandling i arbetslivet.

### **Lyftanordningar och lyftredskap**

**35 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:6) om användning av lyftanordningar och lyftredskap.

**36 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:7) om tillfälliga personlyft med kranar eller truckar.

Föreskrifterna i första stycket gäller inte vid lyft av personer i räddningsfarkost med lyftinrättning särskilt avsedd för sådant lyft.



**37 §** Utrustning och skyddssystem som ska uppfylla kraven i 35 § får, efter Transportstyrelsens medgivande, i stället uppfylla de likvärdiga krav som ställs av en erkänd organisation.

#### *Hängställning och liknande utrustning*

**38 §** Arbetskorg avsedd att användas vid arbete på fartygets utsida eller liknande plats ska dimensioneras antingen för en statisk belastning av minst 2 500 N/m<sup>2</sup> eller en punktbelastning av 2 500 N. Det alternativ som ger den starkaste konstruktionen ska väljas. Säkerhetsfaktor mot brott ska vara minst 4.

**39 §** Lina av natur- eller syntetfiber ska ha en minsta diameter av 25 mm och vara dimensionerad för en säkerhetsfaktor mot brott av minst 10. Stållina och kätting ska ha en minsta diameter av 10 mm och vara dimensionerad för en säkerhetsfaktor mot brott av minst 5. Lina av syntetfiber ska vara UV-stabiliserad.

**40 §** Maskindriven ställning ska vara försedd med toppgränsbrytare och lyfthastigheten får inte överstiga 0,15 m/s.

**41 §** Hissbar arbetskorg ska ha avisare eller styrrullar på den sida som vetter mot skott eller fartygssida.

**42 §** Høj- och sänkbar arbetskorg eller ställning ska vara tydligt och varaktigt märkt med högsta tillåtna belastning. På arbetskorg eller hängställning ska det finnas en skylt med uppgift om tillverkarens namn, ställningens typbeteckning, tillverkningsår och tillverkningsnummer. Där flera sektioner ingår i en hängställning, ska varje sektion ha sistnämnda skylt.

**43 §** Kontroll av infästnings- och upphängningsanordning för høj- och sänkbar arbetskorg eller hängställning ska minst en gång om året utföras av befälhavaren eller av denne utsedd person. Kontrollen ska dokumenteras.

**44 §** Vart femte år ska høj- och sänkbar plattform eller ställning provbelastas med minst 25 procents överlast. Kontrollen ska dokumenteras.

#### **Manuell hantering**

**45 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddstyrelsens föreskrifter (AFS 2000:1) om manuell hantering.

### **Mast- och stolparbete**

**46 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 1–5 §§, 12 § andra stycket, 13–15, 20–23, 26 och 38 §§ Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2000:6) om mast- och stolparbete.

### **Medicinska kontroller**

**47 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 1–3 §§, 4 § b och c samt e, 5–11, 27–40, 57–62 och 68 §§ Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:6) om medicinska kontroller i arbetslivet.

### **Mikrobiologiska arbetsmiljörisker**

**48 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:1) om mikrobiologiska arbetsmiljörisker – smitta, toxinpåverkan, överkänslighet.

### **Motorkedjesågar och röjsågar**

**49 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2000:2) om motorkedjesågar och röjsågar.

### **Personlig skyddsutrustning**

#### *Användning av personlig skyddsutrustning*

**50 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:3) om användning av personlig skyddsutrustning.

#### *Utförande av personlig skyddsutrustning*

**51 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller vid användning av personlig skyddsutrustning att den ska uppfylla Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1996:7) om utförande av personlig skyddsutrustning.

Bestämmelser om utrustning för personligt bruk finns även i Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:52) om marin utrustning.

## **Psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön**

### *Allmänna råd*

*På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter bör Arbetarskyddsstyrelsens allmänna råd (AFS 1980:14) beträffande psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön tillämpas.*

## **Skydd mot blodsmitta**

**52 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1986:23) om skydd mot blodsmitta.

## **Skyddsåtgärder mot skada genom fall och ras**

**53 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1981:14) om skyddsåtgärder mot skada genom fall och 1–13 och 15 §§ Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1981:15) om skyddsåtgärder mot skada genom ras.

## **Skyltar och signaler**

**54 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2008:13) om skyltar och signaler för hälsa och säkerhet under arbete.

Piktogrammen enligt föreskrifterna får ersättas med piktogram utvecklade enligt internationellt vedertagen praxis för sjöfarten.

## **Smältsvetsning och termisk skärning**

**55 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1992:9) om smältsvetsning och termisk skärning.

## **Stegar och arbetsbockar**

**56 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2004:3) om stegar och arbetsbockar.

På fartyg ska stegar alltid vara stagade eller förankrade såvida det inte är uppenbart obehövt. Bärbar stege får inte vara längre än sju meter.

### **Syntetiska oorganiska fibrer**

**57 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 1–25 §§ Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2004:1) om syntetiska oorganiska fibrer.

### **Systematiskt arbetsmiljöarbete**

**58 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:1) om systematiskt arbetsmiljöarbete.

### **Truckar**

**59 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:5) om användning av truckar.

### **Tryckkärl**

#### *Användning av trycksatta anordningar*

**60 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 1–12 och 21–25 §§ Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2002:1) om användning av trycksatta anordningar.

#### *Besiktning av trycksatta anordningar*

**61 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller 2–46 §§ Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 2005:3) om besiktning av trycksatta anordningar. Undantag gäller för trycksatta anordningar som besiktigas av en erkänd organisation.

#### *Provning med över- eller undertryck*

**62 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:8) om provning med över- eller undertryck.

### **Vibrationer**

**63 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:15) om vibrationer.

**64 §** När helkroppsvibrationer är orsakade eller överförda av fartygskrovet, gäller inte gränsvärdet för helkroppsvibrationer om det med hänsyn till den aktuella tekniska utvecklingen och arbetsplatsens särskilda karaktär inte är möjligt att uppfylla dessa skyldigheter.

Vid en riskbedömning ska särskilt uppmärksammas

- den förlängda exponeringstid som arbetstagare på fartyg har, och
- riskerna med störd vila som en följd av vibrationer.

**65 §** Vid nybyggnation ska det eftersträvas att fartygsvibrationerna inte överstiger de värden som enligt SS-ISO 6954, tabell 1, förväntas ge klagomål.

### **Våld och hot i arbetsmiljön**

**66 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter (AFS 1993:2) om åtgärder mot våld och hot i arbetsmiljön.

## **3 kap. Belysning**

### **Allmänt**

**1 §** Arbetsplatser ska så långt som möjligt utformas så att de får tillfredsställande dagsljus och utrustas med den artificiella belysning som är ändamålsenlig för det arbete som pågår, utan att arbetstagarnas säkerhet och hälsa riskeras eller att det egna fartygets eller andra fartygs navigation äventyras. På platser där besättningen eller andra rör sig ska det finnas tillfredsställande belysning.

**2 §** Belysningen ska planeras, utföras och underhållas samt undersökas och bedömas i den omfattning som behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall.

### **Ljuskällor och belysningsanläggningar**

**3 §** Belysningsarmatur ska om möjligt vara fast anordnad och av betryggande utförande med hänsyn till dess placering, last som förs eller den kemiska produkt som förvaras i utrymmet eller på platsen i fråga. Belysningsarmatur ska sättas upp och väljas så att lämplig belysningsstyrka och luminansfördelning fås och så att bländning undviks.

**4 §** En ljuskällas återgivning av färg ska vara lämplig för arbetsuppgiften. Belysningen ska vara utformad så att varningsskyltar, nödstoppsdon och liknande är lätta att uppfatta.

**5 §** Belysningen ska vara utformad så att besvärande flimmer inte uppstår. Den ska anpassas till de arbetandes olika förutsättningar och de synkrav som arbetsuppgifterna ställer. Belysningen ska ha en för den enskilde lämplig fördelning och riktning. Bländning ska undvikas så långt det är möjligt.

Exponering för UV-strålning får inte innebära risk för ohälsa.

**6 §** Åtgärder ska vidtas för att förhindra att olycksfall inträffar på grund av att rörliga maskindelar, arbetsobjekt eller liknande föremål skenbart verkar röra sig långsamt eller stå stilla när de betraktas i periodiskt varierande belysning.

### **Belysningsstyrka**

**7 §** Belysningsstyrkan vid olika platser ombord ska vara tillfredsställande.

#### *Allmänna råd*

*I Ljuskulturs publikation "Ljus och Rum, planeringsguide för belysning inomhus" finns rekommenderade belysningsstyrkor för olika arbetsuppgifter och för allmänbelysning i olika lokaler.*

### **Ljuskörluster**

**8 §** Vid beräkning av belysningsinstallationer i utrymme med kraftig nedsmutsning eller många svåråtkomliga armaturer ska en bibehållningsfaktor av lägst 0,7 användas.

## **4 kap. Bildskärmsarbete**

### **Tillämpningsområde**

**1 §** Dessa bestämmelser gäller för arbete som utförs med användande av bildskärm med tillhörande utrustning.

Dessa bestämmelser gäller inte arbete med oscilloskop eller med siffer- eller textvisande display på mätinstrument, skrivmaskin, kassaregister, miniräknare eller liknande utrustning. De gäller heller inte för kortvarigt och icke permanent bruk av bärbar utrustning.

För den som enligt 1 kap. 3 § arbetsmiljölagen (1977:1160) ska likställas med arbetstagare gäller inte 11–14 §§.

### **Bildskärm och tangentbord**

**2 §** Bildskärm och tangentbord ska vara lätta att läsa av och utformade så att användningen underlättas. Bilden på skärmen ska vara fri från besvärändande flimmer och annan instabilitet. Skärmen ska vara fri från reflexer och speglingar som kan orsaka besvär hos användaren.

Tecknen på skärmen och tangentbord ska vara skarpa och stora och ha tillräcklig kontrast. Avståndet mellan tecken och rader ska vara tillräckligt stort för god läsbarhet.

Ljusstyrkan eller kontrasten mellan tecknen och bakgrunden på skärmen ska lätt kunna justeras av användaren och anpassas till den omgivande miljön.

## Belysning och synförhållanden

3 § Allmänbelysningen ska ge lämplig luminansfördelning i rummet och lämplig kontrast mellan skärmen och den omgivande miljön med hänsyn till den arbetandes förutsättningar, synkraven i bildskärmsarbetet och arbetets art. Allmänbelysningen får inte försvåra avläsningen av bildskärmen.

Om det behövs ska det finnas platsbelysning. Den ska vara justerbar och inte blända.

4 § En bildskärmsarbetsplats ska utformas så att det inte uppkommer besvärande bländning och reflexer från den omgivande miljön. Detta ska åstadkommas genom att arbetslokalernas och arbetsplatsens utformning samordnas med placeringen av, och de tekniska egenskaperna hos, de artificiella ljuskällorna.

Ventiler ska ha justerbar anordning för avskärmning av dagsljus som lyser in på arbetsplatsen.

Tangentbordet ska ha en matt yta för att reflexer ska undvikas. Där det behövs för att undvika besvärande reflexer ska arbetsytorna vara låg-reflekterande.

5 § Syn- och belysningsförhållanden får inte ge upphov till olämplig arbetsställning.

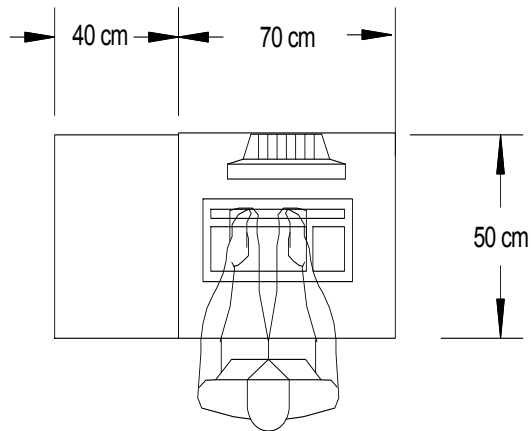
6 § I utrymmen där arbetet ställer krav på fullgott mörkerseende ska belysningen i görligaste mån anpassas till bildskärmsarbetet.

## Arbetsställningar och arbetsrörelser

7 § Arbetsplatsen ska vara dimensionerad, utformad och utrustad så att den arbetande kan inta bekväma arbetsställningar samt variera arbetsställningar och arbetsrörelser.

8 § Arbetsbord och arbetsyta ska vara tillräckligt stora så att en flexibel placering av skärm, tangentbord, datormus eller annat styrdon, dokument och övrig utrustning är möjlig.

Utrymmet vid tangentbordet och utrymmet för datormus eller annat styrdon ska vara så stort att den som arbetar kan avlasta armar och händer på bordsytan. Minimimått för en datorarbetsplats framgår av *figur 1*.



*Figur 1*

**9 §** Bildskärm samt tangentbord eller motsvarande styrdon ska placeras så att arbetshöjden, liksom blickvinkeln till skärmen, blir lämpliga för den enskilde användaren.

Så långt det är praktiskt möjligt ska tangentbord och bildskärm kunna vridas, vinklas och flyttas efter användarens behov. Om manushållare används ska den vara stabil och reglerbar och placeras så att olämpliga huvud- och ögonrörelser undviks.

**10 §** Arbetsstolen ska vara stadig och ge möjlighet till rörelsefrihet och en bekväm arbetsställning. Stolen ska vara lätt att ställa in. Sitsen och ryggstödet ska vara reglerbara i höjdlid och ryggstödet ska kunna vinklas.

### **Synundersökning och glasögon för bildskärmsarbete**

**11 §** Arbetsgivare ska se till att arbetstagare som normalt ska arbeta vid bildskärm mer än en timme under arbetsdagen genomgår en synundersökning.

Undersökningen ska utföras av en person med tillräckliga kvalifikationer. Om en sådan synundersökning nyligen genomförts genom en annan arbetsgivares försorg ska en ny undersökning göras endast om det finns nya eller förändrade synkrav i det aktuella bildskärmsarbetet eller om arbetstagarens synstatus förändrats.

**12 §** Om resultaten av en undersökning visar att det behövs kompletterande undersökning av en ögonläkare med hänsyn till synkraven i bildskärmsarbetet, ska arbetsgivaren ordna en sådan undersökning.

**13 §** Arbetsgivaren ska tillhandahålla arbetstagaren särskilda glasögon som är utprovade för bildskärmsarbetet, om en synundersökning visar att sådana behövs och glasögon för normalt bruk inte kan användas.



**14 §** Åtgärder som anges i 11–13 §§ får inte medföra några kostnader för arbetstagaren.

### **Uppläggning och organisering av bildskärmsarbetet**

**15 §** Om synbesvär eller andra belastningsbesvär till följd av bildskärmsarbete uppträder trots åtgärder enligt 2–14 §§, ska arbetet om möjligt ordnas så att arbetstagaren kan växla till andra, mindre ansträngande, uppgifter. Om detta inte kan ske ska arbetstagaren få tillräckliga pauser så att besvär inte uppstår i arbetet.

### **Emissioner**

**16 §** Emissioner från bildskärmen och tillhörande utrustning, såsom buller, värme, kemiska produkter samt elektriska och magnetiska fält, får inte vara störande eller orsaka användaren besvär eller obehag som utgör en risk för dennes säkerhet eller hälsa.

### **Programvara och system**

**17 §** Programvara och system ska vara lämpligt utformade med hänsyn till arbetsuppgiftens krav och användarens förutsättningar och behov.

Programvara ska vara lätt att använda och vid behov kunna anpassas till användarens kunskaps- eller erfarenhetsnivå.

Systemen ska så långt det är möjligt ge användaren en återkoppling i fråga om det utförda arbetet. De ska visa information i ett format och i en takt som är anpassad till användaren.

**18 §** Vid utformning och val av programvara ska särskild hänsyn tas till de ergonomiska principer som gäller för människans förmåga att uppfatta, förstå och bearbeta information.

**19 §** Kvantitativ eller kvalitativ kontroll av arbetstagarens arbetsinsats via datasystemet får inte utföras utan dennes vetskap.

## **5 kap. Buller**

**1 §** Ljudnivåer i arbetslokaler och rekreationsutrymmen ombord på fartyg med fasta sovplatser får inte överstiga de värden som framgår av bilaga 1.

Luftljudsisoleringen mellan utrymmen får inte understiga de värden som framgår av bilaga 1.

**2 §** Mätning av ljudnivåer ska göras i samband med inköp av fartyg eller innan fartyget tas i bruk. Förnyad bullermätning ska göras om det finns anledning att misstänka att bullernivåerna ökat.

**3 §** Mätning av ljudnivåer ska i tillämpliga delar ske enligt ISO 2923:1996(E). Därutöver ska den C-vägda ljudnivån mätas där gränsvärdet överskrids.

**4 §** Resultatet av mätningarna ska protokollföras och en bullerkarta upprättas. Denna ska finnas ombord och vara lätt tillgängligt för besättningen. En kopia av protokollet ska sändas in till Försvarsmaktens säkerhetsinspektion så snart som möjligt efter utförda mätningar.

**5 §** Ljudnivån från larmsignaler där någon person normalt vistas (öronnivå), får inte vara högre än 115 dB(A).

Lägsta ljudnivå på larm i sovhytter ska vara 75 dB(A). Vid normal drift och moderata väderförhållanden ska larmet överstiga bakgrundsnivån med minst 10 dB(A) i alla utrymmen där personal kan vistas.

### **Buller som kan utgöra påtagliga hörselskaderisker eller andra risker**

#### *Gränsvärden för exponering*

**6 §** I dessa föreskrifter gäller nedanstående gränsvärden för buller avseende hörselskaderisk. Vid tillämpning av gränsvärdet ska, i de fall arbetstagarna bär hörselskydd, hänsyn tas till dämpningen hos dessa när bullerexponeringen beräknas.

	<b>Gränsvärden h = 0-8 tim</b>	<b>Gränsvärden h = 8-24 tim</b>
Daglig ljudexponeringsnivå $L_{EX}$	85 dB(A)	80 dB(A)
Maximal A-vägd ljudtrycksnivå $L_{pAFmax}$	115 dB(A)	115 dB(A)
Impulsstoppvärde $L_{pCpeak}$	135 dB(C)	135 dB(C)

**7 §** Ljudexponeringen får inte överskrida något av gränsvärdena i 6 §.

Om detta ändå sker ska arbetsgivaren

- vidta omedelbara åtgärder för att minska exponeringen så att den ligger under gränsvärdena,
- utreda orsakerna till att gränsvärdena överskridits, och
- vidta sådana åtgärder att gränsvärdena inte överskrids i fortsättningen.

#### *Buller vid skjutning*

**8 §** Vid skjutning, raketavfyrning eller andra aktiviteter som kan ge extrema bullernivåer, ska alla nödvändiga åtgärder vidtas för att eliminera risken för hörselskador.

### *Talmaskerande bakgrundsbuller*

**9 §** När bakgrundsbuller försvårar eller omöjliggör talkommunikation i situationer som kan kräva säker taluppfattning för undvikande av fara eller allvarliga misstag, ska åtgärder vidtas för att åstadkomma sådan säker kommunikation.

#### ***Allmänna råd***

*Acceptabel bakgrundsnivå för de flesta normalhörande vid samtal med normal röststyrka och på en meters avstånd samt på gemensamt modersmål är 55–60 dB(A). Vid försvårande omständigheter kan det krävas att bakgrundsnivån är högst 40–50 dB(A).*

### **Planering av arbete**

**10 §** Arbeten ska planeras, bedrivas och följas upp så att bullerexponeringen minskas genom att bullret elimineras vid källan eller sänks till lägsta möjliga nivå. Hänsyn ska då tas till den tekniska utvecklingen och möjligheterna att begränsa bullret.

Följande åtgärder ska särskilt uppmärksammas:

- a) alternativa arbetsmetoder som ger minskad exponering för buller,
- b) val av lämplig arbetsutrustning som ger så lågt buller som möjligt med tanke på det arbete som ska utföras, medräknat sådan arbetsutrustning som omfattas av bestämmelser som syftar till eller medför att bullerexponeringen minskar,
- c) bullerbegränsande åtgärder på maskin eller annan bullerkälla,
- d) utformning och planering av arbetsplatser,
- e) lämplig information och utbildning så att arbetstagarna får tillräckliga kunskaper om hur arbetsutrustningen ska användas på rätt sätt för att minska exponeringen för buller,
- f) tekniska åtgärder för att
  - minska luftburet buller, t.ex. med hjälp av skärmar, inbyggnader eller ljudabsorbenter i tak och på väggar, samt
  - minska strukturburet buller t.ex. genom dämpning eller isolering,
- g) lämpliga underhållsprogram för arbetsutrustning samt arbetsplatser och kringutrustning till dessa, och
- h) bullerminskning genom arbetsorganisatoriska åtgärder såsom
  - begränsning av exponeringens varaktighet och intensitet, samt
  - anpassning av arbetstiderna så att viloperioderna blir tillräckliga.

### **Riskbedömning**

**11 §** Arbetsgivaren ska undersöka arbetsförhållandena och riskerna till följd av exponering för buller i arbetet.

Följande ska särskilt uppmärksammas:

- a) exponeringens nivå, typ och varaktighet, inklusive all exponering för impulsbuller,

- b) exponeringsvärden enligt 6 §,
- c) negativa effekter på hälsa och säkerhet för arbetstagare som kan vara särskilt känsliga för buller,
- d) negativa effekter på hälsa och säkerhet som beror på samverkan mellan buller och arbete med ototoxiska ämnen eller mellan buller och vibrationer, så långt det är genomförbart,
- e) indirekta negativa effekter på hälsa och säkerhet till följd av att buller maskerar varningssignaler eller andra ljud som behöver uppmärksammas för att minska risken för olycksfall,
- f) tillverkarnas information om buller från arbetsutrustning,
- g) om det finns alternativ utrustning som ger mindre buller,
- h) om arbetstagare även efter arbetstid utsätts för buller,
- i) information från hörselundersökningar av dem som är sysselsatta i verksamheten och, när så är möjligt, publicerade resultat från andra hörselundersökningar, och
- j) tillgång till hörselskydd med lämpliga dämpningsegenskaper.

#### ***Allmänna råd***

*Exempel på arbetstagare som kan vara särskilt känsliga för buller är de som är gravida eller som har någon form av hörselskada. Det som är viktigt att beakta när det gäller gravida arbetstagare är bullrets eventuella påverkan på fostrets utveckling och hörsel.*

**12 §** För att klarlägga om exponeringsvärdena i 6 § uppnås eller överskrids ska bullerexponeringen bestämmas och mätningar utföras i den omfattning som behövs.

**13 §** Riskbedömningar ska genomföras regelbundet och revideras inför förändringar i verksamheten som kan göra en bedömning inaktuell eller om resultat av hörselundersökningar visar att det är befogat. Riskbedömningar ska dokumenteras och bevaras så att uppgifterna kan användas vid en senare tidpunkt.

#### **Åtgärder**

**14 §** Om bullerexponeringen är lika med eller överstiger gränsvärdet ska orsaken utredas och åtgärder vidtas för att minska exponeringen. Vid val av åtgärder ska de åtgärder som anges i 10 § beaktas särskilt. Åtgärder som inte genomförs omedelbart ska föras in i en skriftlig handlingsplan. I planen ska anges när åtgärderna ska vara genomförda och vem som ska se till att de genomförs.

**15 §** De arbetsplatser ombord där arbetstagarna kan exponeras för buller som är lika med eller överstiger gränsvärdet ska ha en varningsskylt med symbolen ”RISK FÖR HÖRSELSKADA. ANVÄND HÖRSELSKYDD”.

Där det går att genomföra ska de berörda områdena avgränsas och tillträdet till dessa begränsas.

**16 §** Område med högre ljudnivå än 115 dB(A) ska vara särskilt utmärkt samt avlyst för vistelse.

**17 §** De åtgärder som avses i 9, 10, 14 och 15 §§ ska anpassas till arbetstagare som kan vara särskilt känsliga för buller.

## **Hörselskydd**

**18 §** Om de risker som uppstår vid bullerexponering inte kan förebyggas med andra medel, ska ändamålsenliga hörselskydd som passar berörda arbetstagare ställas till deras förfogande och användas av dem enligt följande:

– om bullerexponeringen är lika med eller överstiger 80 dB(A)  $L_{eq,8}$  respektive 75 dB(A),  $L_{eq,24}$ , ska arbetstagaren få tillgång till personliga hörselskydd,

– om gränsvärdet för daglig bullerexponeringsnivå i 6 § överskrids ska hörselskydd användas,

– arbetsgivaren ska ge arbetstagarna möjlighet att medverka vid val av hörselskydd

– hörselskydd ska väljas så att risken för hörselskador elimineras eller minimeras, och

– hörselskydden ska underhållas väl.

**19 §** Arbetsgivaren ska se till att hörselskydd används samt kontrollera att de åtgärder som vidtas i enlighet med denna bestämmelse är effektiva.

Om användning av hörselskydd medför olycksrisk ska risken minskas genom lämpliga åtgärder.

### **Allmänna råd**

*I Arbetsmiljöverkets faktabok "Personlig skyddsutrustning" (H227) redovisas två metoder för val av hörselskydd. En av dessa metoder (HML-metoden) kan användas utan särskilda förkunskaper om man känner till ljudnivån mätt i dB(A) och dB(C) samt har specifikationerna för hörselskyddens dämpning. Metoderna för val av hörselskydd beskrivs bland annat i Arbetsmiljöverkets handbok "Buller och bullerbekämpning"(H3).*

## **Information och utbildning**

**20 §** Om bullerexponeringen är lika med eller överstiger 75 dB(A) ska arbetstagarna få information och utbildning om de risker som uppkommer i samband med bullerexponering, varvid följande faktorer ska särskilt uppmärksammas:

- a) vad riskerna i samband med bullerexponering kan innebära,
- b) de åtgärder som vidtagits eller kommer att vidtas enligt dessa föreskrifter i syfte att eliminera eller minimera riskerna till följd av buller,
- c) de gränsvärden som fastställts i 6 §,
- d) resultaten av bedömningar och mätningar enligt 11 och 12 §§ samt beskrivningen av deras innebörd och möjliga risker,
- e) korrekt användning av hörselskydd och information om skyldigheten att bära hörselskydd då gränsvärdena uppnås eller överskrids,
- f) nyttan med, samt metoder för att upptäckta och rapportera tecken på hörselskador,
- g) under vilka omständigheter arbetstagare har rätt till hörselundersökningar och syftet med dessa enligt 21–24 §§, och
- h) säkra arbetsrutiner för att minimera exponeringen för buller.

### **Hörselundersökning**

**21 §** Arbetstagare som exponeras för buller som är lika med eller överskrider gränsvärdena i 6 §, ska av arbetsgivaren erbjudas hörselundersökning med tonaudiometri.

**22 §** Hörselundersökning ska också erbjudas de arbetstagare där riskbedömning visar att det finns risk för hörselskada.

**23 §** Tidsintervallen mellan undersökningstillfällena ska anpassas till rådande exponeringsförhållanden.

Syftet med hörselundersökningarna är att tidigt upptäcka hörselnedsättningar på grund av buller.

**24 §** Hörselundersökningarna ska inte medföra några kostnader för arbetstagarna.

**25 §** Arbetsgivaren ska ta del av resultaten från hörselundersökningarna enligt 21–24 §§ så långt de inte hindras av sekretess eller tystnadsplikt.

Den undersökte ska informeras om undersökningsresultatet.

#### ***Allmänna råd***

*För att läkare eller annan vårdpersonal ska kunna lämna ut uppgifter om hörselkontrollerna krävs den undersöktes samtycke enligt Offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) eller Patient säkerhetslagen (2010:659). Det möter dock inget hinder att lämna en resultatsammanställning för grupper av undersökta, förutsatt att enskilda individer inte kan identifieras.*

**26 §** Om det vid en hörselundersökning enligt 21–24 §§ visar sig att en arbetstagare har drabbats av hörselskada, ska arbetsgivaren se till att en läkare eller, om läkaren anser det nödvändigt, en specialist bedömer om det

är sannolikt att skadan beror på exponering för buller på arbetsplatsen. Om så bedöms vara fallet ska arbetsgivaren

- se till att arbetstagaren av en läkare eller annan person med lämpliga kvalifikationer informeras om resultatet,
- revidera befintlig riskbedömning,
- revidera de åtgärder som vidtagits för att minska riskerna enligt 9, 10, 14–19 §§ och i samband med detta anlita företagshälsovård eller motsvarande sakkunnig hjälp utifrån vid behov,
- beakta möjligheten att erbjuda arbetstagaren annan sysselsättning där det inte finns risk för ytterligare skadlig exponering, och
- erbjuda alla andra arbetstagare, som exponerats på liknande sätt, regelbundna hörselundersökningar.

## 6 kap. Minderåriga

### Allmänna bestämmelser

**1 §** Dessa bestämmelser gäller när någon som inte fyllt 18 år (minderårig) utför fartygsarbete som arbetstagare eller i yrkesmässig verksamhet eller på annat sätt genomgår utbildning på fartyg som omfattas av dessa föreskrifter.

Bestämmelser om när en minderårig får utföra fartygsarbete finns i 45 § sjömanslagen (1973:282).

Vid utbildning gäller endast 2, 5 och 6 §§. Vid tjänstgöring enligt lagen (1994:1809) om totalförsvarsplikt eller annan i lag föreskriven tjänstgöring gäller endast 2 §.

**2 §** Arbetsuppgifter för minderåriga ska väljas med stor omsorg. Särskild hänsyn ska tas till den minderåriges fysiska och psykiska förutsättningar för arbetet. Betyggande säkerhet ska ges mot olycksfall, belastningsskador, överansträngning, extrema klimatförhållanden, skador från buller och vibrationer och andra förhållanden som kan medföra skadlig inverkan på den minderåriges hälsa eller utveckling i fysiskt, psykiskt eller socialt avseende.

Den minderåriga ska ha genomgått den utbildning, ha tillgodgjort sig den instruktion och fått de upplysningar om det aktuella arbetet som behövs ur skyddssynpunkt och med hänsyn till den minderåriges ålder och mognad.

Befälhavaren ska se till att arbetet sker under ledning och tillsyn av lämplig person samt försäkra sig om att det finns tillfredsställande rutiner för hur minderåriga ska introduceras och handledas.

**3 §** Om det behövs för att bedöma om arbetet innebär en särskild risk för en viss minderårig arbetstagares hälsa eller säkerhet ska bedömningen grundas på en, vid behov återkommande, hälsokontroll av den minderåriga.

**4 §** Skyddsombud, om sådant finns, ska underrättas om var och till vilka arbetsuppgifter den minderåriga ska anlitas.

Gäller det en minderårig som inte fyllt 16 år och som ännu inte fullgjort sin skolplikt ska dessutom vårdnadshavare få information om skydds-förhållandena.

### **Riskfyllda arbeten**

**5 §** En minderårig får inte anlitas till eller utföra sådana arbetsuppgifter ombord på fartyg som anges i bilaga 2. Detta gäller dock inte i följande fall:

1. Arbetsuppgifterna ingår i en lärarledd undervisning på plats som är anordnad särskilt för undervisning.

2. Den minderårige har fyllt 16 år och har fullgjort sin skolplikt samt  
– arbetsuppgiften ingår i en yrkesutbildning och sker under direkt ledning av särskilt utsedd instruktör, eller

– den minderårige har fullgjort yrkesutbildning för den aktuella arbetsuppgiften.

Undantagen gäller endast om innehållet i utbildningen är reglerat i en kursplan som godkänts av utbildningsansvarig myndighet eller av arbets-givarorganisation gemensamt med fackförbund.

Där det anges särskilt i bilaga 2 gäller undantagen endast om läkare har bedömt att den minderårige kan anlitas till arbetet utan risk för över-ansträngning eller annan skadlig inverkan på hälsa eller utveckling.

**6 §** En minderårig får inte i något fall anlitas till eller utföra sådant arbete som anges i bilaga 3.

**7 §** Den som utses till instruktör enligt 5 § första stycket 2 ska ha god kännedom om arbetet och dess risker. Instruktören ska fortlöpande se till att eleven arbetar på ett säkert sätt och har kunskap om riskerna i arbetet samt ha tillräcklig tid avsatt för att fullgöra uppgiften som instruktör.

### **Arbetstider**

**8 §** När en minderårig som fullgjort sin skolplikt anlitas till fartygsarbete som arbetstagare gäller följande särskilda arbetstidsbestämmelser.

1. Arbetet får totalt omfatta högst åtta timmar per dag och 40 timmar i veckan.

2. Tiden mellan klockan 22.00 och klockan 06.00 eller tiden mellan klockan 23.00 och klockan 07.00 ska vara fri från arbete.

3. Den minderårige ska varje dygn ha minst 12 timmars samman-hängande ledighet från arbetet för nattvila.

4. Den minderårige ska ha en sammanhängande ledighet från arbetet under varje period om sju dagar (veckovila). Så långt det är möjligt ska ledigheten omfatta två sammanhängande dagar och vara förlagd till veckoslut. Veckovilan får inte understiga 36 timmar.



**9 §** När en minderårig som inte fyllt 16 år eller inte fullgjort sin skolplikt anlitas till fartygsarbete som arbetstagare gäller följande särskilda bestämmelser.

1. Arbetet ska ordnas så att det är enkelt och ofarligt.

2. Arbetet får totalt omfatta högst två timmar per skoldag och tolv timmar i veckan. På skolfria dagar får arbetstiden inte överstiga sju timmar per dag. Arbete som utförs under sammanhängande skolfri tid som är minst en vecka får dock omfatta upp till 35 timmar i veckan eller, för den som fyllt 15 år, 40 timmar i veckan och högst 8 timmar per dag.

3. Arbete får inte utföras mellan klockan 20.00 och klockan 06.00.

4. Den minderårige ska varje dygn ha minst 14 timmars sammanhängande ledighet från arbetet för nattvila.

5. Den minderårige ska ha en sammanhängande ledighet från arbete under varje period om sju dagar (veckovila). Så långt det är möjligt ska ledigheten omfatta två sammanhängande dagar och vara förlagd till veckoslut. Veckovilan får inte understiga 36 timmar. Den ska förläggas till tid som är fri från schemalagd undervisning.

6. Den minderårige ska ha minst fyra veckors sammanhängande ledighet från arbete varje kalenderår. Ledigheten ska förläggas till tid som är fri från schemalagd undervisning.

7. Vårdnadshavare ska ha gett sitt tillstånd till arbetet. För arbete på skoldag före skolans början och efter skolans slut ska dessutom skolledningen ha gett tillstånd om det gäller mer än fem skoldagar under en termin.

## **Rast**

**10 §** En minderårig arbetstagare ska beredas rast om minst 30 minuter, om möjligt sammanhängande, om arbetsdagen är längre än fyra och en halv timme.

## **7 kap. Ventilation och luftkvalitet**

### **Tillämpning och definitioner**

**1 §** På fartyg som omfattas av dessa föreskrifter gäller följande bestämmelser om ventilation och luftkvalitet. Dessa bestämmelser gäller dock inte ubåtar eller andra örlogsfartyg vid CBRN-drift.

På fartyg vars projektering påbörjats den 30 juni 1996 eller tidigare behöver i fråga om ventilation och luftkvalitet endast 1 och 11–13 §§ tillämpas.

### **Luftkvalitet**

**2 §** Arbetslokaler och personalutrymmen ska vara så ordnade och ha sådana ventilationssystem för luftväxling och uppfångande av luftföroreningar som alstras i lokalerna, att luftkvaliteten i vistelsezonen är tillfredsställande.

**3 §** Luftväxlingen ska ordnas så att spridning av luftföroreningar begränsas. I lokaler där luftföroreningar huvudsakligen uppkommer genom personbelastning kan koldioxidhalten användas som en indikator på om luftkvaliteten är tillfredställande. I sådana lokaler ska en koldioxidhalt under 1000 ppm eftersträvas.

*Allmänna råd*

*Utrymmena bör ventileras så effektivt som möjligt. Ventilationsinstallationer bör alltid utformas så att luftföroreningar tas om hand så nära källan som möjligt. Det är viktigt att tillufts- och frånluftsdon placeras så att inte kortslutning mellan tilluft och frånluft uppstår. Luftutbyteseffektiviteten bör vara minst 40 %. För att få tillfredsställande luftkvalitet, temperatur, hastighet, renhet och fuktighet är det ofta nödvändigt med ett ventilationssystem med fläktstyrd till- och frånluft.*

**Uteluft**

**4 §** Uteluftsintag ska vara lämpligt placerat med hänsyn till uteluftens föroreningshalt och temperatur samt avluftsöppningars placering.

*Allmänna råd*

*För lokaler där personer vistas mer än tillfälligt kan det behövas ett uteluftsflöde som inte understiger 7 l/s och person vid stillasittande arbete. Högre luftflöden kan behövas vid högre aktiviteter. Med hänsyn till föroreningar från andra källor än personer bör ett tillägg på lägst 0,35 l/s och m<sup>2</sup> golvyta göras. Ett betydligt högre flöde kan behövas om byggnadsmaterial, inventarier m.m. avger mer föroreningar än genomsnittligt. Även kylbehov kan innebära att högre luftflöde behövs. Vid tobaksrökning behöver uteluftsflödet normalt uppgå till minst 20 l/s och person. Rum där rökning förekommer bör ha separat frånluft om ventilationssystemet medför risk att rök sprids till andra utrymmen. I utrymmen där personal inte vistas ständigt kan en lägre grundventilation med möjlighet till forcerad ventilation accepteras. De utrymmen där personalen vistas är de som ska ventileras. Så bör till exempel ventilationen kunna minskas i styrhytt och stridsledningscentral när fartyget ligger vid kaj. För matutrymme samt för klädutrymme och tvätutrymme är ett lämpligt uteluftsflöde i allmänhet minst 5 l/s och m<sup>2</sup> golvyta. I sådana utrymmen kan överluft ersätta uteluft helt eller delvis. Dock bör matutrymmen inte ventileras med överluft från bostadsinredning.*

## Tilluft

5 § Tilluft till arbetslokaler och personalutrymmen ska vara så fri från luftföroreningar som är praktiskt möjligt. Tilluftens halt av luftföroreningar ska vara väsentligt lägre än de hygieniska gränsvärden som anges i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:17) om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

Luft ska tillföras på det sätt som i varje särskilt fall är lämpligt, och så att problem med den termiska komforten och buller inte uppstår. Luften ska där så krävs vara förvärmad, renad eller behandlad på annat likvärdigt sätt.

### *Allmänna råd*

*Kravet att luftföroreningshalten i tilluften ska vara väsentligt lägre än de hygieniska gränsvärdena innebär att de bör ligga i nivå med detektionsgränsen för ämnena i fråga. I vissa fall är detta inte möjligt. Halterna av koldioxid (CO<sup>2</sup>) och kolmonoxid (CO) i tilluft bör dock inte överstiga 1/10 av gällande nivågränsvärde. För övriga ämnen med fastställt hygieniskt gränsvärde bör halten inte överstiga 1/20 av gällande nivågränsvärde.*

*För att uppnå syftet att hålla nere föroreningshalten på en acceptabel nivå, kan tilluftsinstallationen utföras i huvudsak enligt två principer: omblandande luftförorening eller deplacerande luftförorening.*

## Frånluft, återluft, och överluft

6 § Ventilationssystem där återluftsförorening är nödvändig för att klara klimatkrav vid normal drift får inte installeras.

7 § Överluft får endast tillföras lokal med lägre krav på luftkvaliteten än den lokal varifrån luften tas.

### *Allmänna råd*

*Luft bör inte föras från bostadsinredning via korridor till arbetslokaler eller mässar och inte heller passera mer än ett utrymme. För följande utrymmen kan lämpliga frånluftsflöden vara:*

- toaletter: 15 l/s och toalett,*
- städutrymme: 3 l/s och m<sup>2</sup> golvare, dock lägst 15 l/s,*
- duschrum och dusch: 15 l/s; det är lämpligt att ventilationen kan forceras till 30 l/s och dusch.*

## Processventilation

8 § Kök, diskrum och andra lokaler där luftföroreningar normalt kan uppstå ska ha processventilation.

Processventilation ska vara planerad och utförd så att luftföroreningar samt fuktig och varm luft effektivt fångas upp.

Processventilation ska finnas:

1. vid spis och andra tillagningsutrustningar där matos eller stark värme alstras,
2. vid diskmaskin för storhushåll,
3. vid fast svetsarbetsplats,
4. vid plats för rengöring av brännoljefilter,
5. vid plats för rengöring av maskindetaljer,
6. vid plats för provtryckning av bränsleventiler, och
7. vid plats för färgblandning och rengöring av färgsprutor.

**9 §** Föroreningar från process, hantering eller liknande får inte via återluft eller överluft föras till lokal där sådana föroreningar normalt inte alstras.

#### *Allmänna råd*

*Ventilationssystem bör alltid utformas så att luftföroreningar tas om hand så nära källan som möjligt. Punktutsug av typ mottagande huv kan användas där föroreningarna spontant söker sig till huven, dvs. de behöver inte fångas in. En mottagande huv behöver endast dimensioneras för att transportera bort den förorenade luftström som kommer till huven.*

*Vid varma processer bör huven vara väsentligt större än den uppvärmda ytan eftersom den uppåtgående luftströmmen kontinuerligt blandas med omgivande luft och vidgar sig. Mottagande huv bör inte användas där personer behöver luta sig in mellan processen och huven för att utföra arbetsuppgifter. Om det finns störande luftströmmar i omgivningen kan läckage lätt uppstå vid huvens kanter. Omgivande lufthastigheter bör därför kontrolleras för säkerställande av att föroreningar inte läcker ut.*

#### **Underhåll och funktionskontroll**

**10 §** Installationsdelar som fordrar skötsel eller är avsedda att bytas med vissa mellanrum ska ha ett sådant utförande och finnas i utrymmen med sådana tillträdesmöjligheter att tillsyn och skötsel samt erforderligt utbyte kan utföras så enkelt och säkert som det är praktiskt möjligt.

#### *Allmänna råd*

*Utrymmen och tillträdesleder bör dimensioneras med hänsyn till de lyft- och hanteringshjälpmedel som kan behöva användas. För att möjliggöra kontroll av ventilationsinstallationen bör systemet utrustas med inspektionsluckor i erforderlig omfattning.*

**11 §** För ventilationssystem ska det finnas drifts- och underhållsinstruktioner. Drift- och underhållspersonal ska ha tillräcklig kunskap om ventilationssystemet samt ha tillgång till instruktionerna.

#### **Allmänna råd**

*Drift- och underhållsinstruktioner bör utformas med hänsyn till anläggningarnas utformning och storlek. Drift- och underhållsinstruktioner bör innehålla följande.*

*Driftsinstruktioner:*

*– Beskrivning av installationernas funktionsprinciper och placering. Det är viktigt att anläggningarnas funktion beskrivs så lättfattligt som möjligt, med exempelvis flödesschema där det klart framgår hur installationen ska hanteras, liksom handlingar som redovisar var mät- och kontrollpunkter, rensluckor m.m. finns.*

- Uppgifter om luftmängder, tekniska data etc.*
- Uppgift om gällande säkerhetsbestämmelser.*
- Uppgift om åtgärder vid driftavbrott.*
- Relationshandlingar.*

*Underhållsinstruktioner:*

*– Uppgift om tidsbestämda underhållsrutiner på installationens olika delar. I denna punkt bör även brandfunktionen ingå.*

- Projekteringsdata.*
- Felsökningsschema.*

**12 §** Ventilationssystem ska kontrolleras och underhållas regelbundet. Funktionskontroll ska genomföras av nyinstallerade ventilationssystem. Kontrollen ska genomföras innan systemet tas i bruk. Kontroll och underhåll ska dokumenteras. Dokumentationen ska finnas tillgänglig vid anläggningen.

#### **Termisk komfort**

**13 §** Arbetsplatser inomhus ska ha ett lämpligt termiskt klimat som ska vara anpassat till arbetets art.

Klimatet ska kunna regleras i varje lokal där arbete utförs året runt. arbetslokaler där det inte skäligen kan fordras uppvärmning av hela lokalen, till exempel i lasthanteringsutrymmen, ska en arbetsplats för stillasittande eller annat mindre fysiskt ansträngande arbete placeras i uppvärmt utrymme.

### **Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser**

1. Denna författning träder i kraft den 1 december 2011.
2. Fartyg som kölsträckts före den 1 januari 2006 får, fram till dess fartyget genomgår en omfattande ombyggnad, i stället för kraven i 5 kap. 1 §, tillämpa de värden för högsta ljudnivåer och krav på luftljudsisolering som framgår av Sjöfartsverkets kungörelse med föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 1988:26) om buller på örlogsfartyg i den omfattning som anges i den författningen.
3. Om del av fartyg genomgår sådan omfattande ombyggnad som avses i punkt 2 ska den ombyggda delen uppfylla kraven i 5 kap. 1 §.
4. Om det i en föreskrift som har beslutats av Sjöfartsverket hänvisas till Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2005:24) om arbetsmiljö på örlogsfartyg ska denna hänvisning i stället avse Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:91) om arbetsmiljö på örlogsfartyg.
5. Sjöfartsverkets och Transportstyrelsens beslut som gäller då denna författning träder i kraft gäller även efter ikraftträdandet av denna författning. Sådana beslut ska anses ha meddelats av Transportstyrelsen och gäller till dess Transportstyrelsen meddelar ett nytt beslut eller giltighetstiden för beslutet går ut.

På Transportstyrelsens vägnar

STAFFAN WIDLERT

Christina Östberg  
(Sjöfartsavdelningen)

## Bilaga 1. Högsta ljudnivåer på fartyg samt luftljudsisolering mellan utrymmen

### Högsta ljudnivåer för arbetsplatser och rekreationsutrymmen

Värdena i nedanstående tabell omfattar ljud från fasta installationer och drift av fartyget. Ljud med kort varaktighet får överskrida nivåerna.

Arbetsutrymmen	dB(A)
<i>Maskin och däckutrymmen</i>	
bemannat eller tidvis bemannat maskinrum med kontrollrum	110
bemannat maskinrum utan kontrollrum	85
kontrollrum och manöverrum	70
verkstäder och förråd	75
lastrum, arbets- eller uppehållsplats på öppet däck	80
lastrum för trupptransport	80
<i>Navigationsutrymmen</i>	
utomhus på bryggvinge och manöverpulpet	70
inomhus i navigationshytt, styrhytt, stridsledningscentral och apparaturum	65
<i>Bostäder, kontor och radiohytt</i>	
kontinuerligt buller till sjöss eller i hamn	60
intermittent buller i hamn	65
<i>Mässar, dagrum och liknande</i>	
kontinuerligt och intermittent buller till sjöss och i hamn	65

### Fartyg kölsträckta mellan den 1 januari 2006 och den 1 december 2011

För fartyg kölsträckta mellan den 1 januari 2006 och den 1 december 2011 och som därefter inte genomgått någon omfattande ombyggnad, får det högsta tillåtna värdet i bemannat eller tidvis bemannat maskinrum med kontrollrum vara 115 dB(A). Om det ovan nämnda utrymmet har genomgått en omfattande ombyggnad ska det i tabellen angivna värdet användas.

**Luftljudsisolering mellan utrymmen**

I vilo- och rekreationsutrymmen ska åtgärder vidtas så att störande buller minimeras. Ljudisolerings- eller reduktionstal ( $R'_w$ ) mellan utrymmen i inredningen ska vara minst enligt nedanstående tabell.

<b>Utrymmen</b>	<b><math>R'_w</math> i dB</b>
bostadshytt – bostadshytt	30
bostadshytt – korridor	30
mäss/dagrum – bostadshytt	45
WC/duschrum – angränsande bostadshytt	45

**Undantag***Bostadsutrymmen i vissa fartyg*

För fartyg som bara undantagsvis är under gång vid besättningens viloperioder gäller tabellvärdena för högsta ljudnivåer i besättningsutrymmena för de förhållanden som råder under de normala viloperioderna.

För fartyg där det inte går att förena fartygets stridsuppgifter med kraven på luftljudsisolering och högsta tillåtna ljudnivåer ska Försvarsmakten samråda om andra värden med Fartygsmiljönämnden innan Transportstyrelsen beslutar om eventuell dispens. De överenskomna värdena ska finnas med i byggnadsspecifikationen.



## Bilaga 2. Förteckning över vissa riskfyllda arbetsuppgifter som är förbjudna enligt 6 kap. 5 §

### Arbete med djur

Hantering av djur som kan antas vara farliga. (Arbete med farliga eller giftiga djur.)

### Arbete med farliga kemiska produkter

1. Arbete med kemisk produkt eller farligt ämne som bildats under arbete och som enligt EG-förordningen 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar ska märkas med någon av följande faroangivelser:

H300: Dödligt vid förtäring

H310: Dödligt vid hudkontakt

H330: Dödligt vid inandning

H301: Giftigt vid förtäring

H311: Giftigt vid hudkontakt

H331: Giftigt vid inandning

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion

H334: Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning

H350: Kan orsaka cancer

H351: Misstänks kunna orsaka cancer

H340: Kan orsaka genetiska defekter

H341: Misstänks kunna orsaka genetiska defekter

H360: Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet

H361: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet

H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318: Orsakar allvarliga ögonskador

eller som enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:7) om klassificering och märkning av kemiska produkter ska hänföras till någon av faroklasserna:

a) mycket giftig

b) giftig

c) allergiframkallande

d) cancerframkallande

e) mutagen

f) reproduktionstoxisk

g) frätande med riskfrasen

– starkt frätande, R 35, eller

h) hälsoskadlig med riskfraserna

– möjlig risk för bestående hälsoskador, R 40, eller

– risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering, R 48.

2. Arbete med explosiv vara enligt förordningen (2010:1075) om brandfarliga och explosiva varor.
3. Arbete med tillverkning, fyllning, förvaring eller användning av gas.
4. Arbete med bekämpningsmedel som är att hänföra till klass 1 eller 2 enligt förordningen (2000:338) om biocidprodukter.
5. Tillverkning eller bearbetning av metallegering eller annat ämne med särskild antändningsrisk, såsom metallegering med hög magnesiumhalt eller därmed jämförbara, lättantändliga ämnen.
6. Skärning och svetsning med gas, elektricitet eller laser.
7. Arbete med asbesthaltigt material.
8. Arbete med kvarts eller kvartshaltigt material under sådana förhållanden att arbetstagare ska genomgå medicinsk kontroll.
9. Arbete med bly eller blyhaltigt material under sådana förhållanden att arbetstagare ska genomgå medicinsk kontroll.
10. Arbete i miljö som medför sådan exposition för farligt ämne att andningsskydd behövs användas.
11. Arbete i slutet utrymme där det kan förekomma gas eller ånga i hälsofarlig halt, farlig halt av metan eller annan brandfarlig gas eller ånga eller farligt låg halt av syre.
12. Arbete med avloppsvatten, avloppsslam eller latrin inom avlopps- eller latrinanläggning.
13. Arbete som innebär skadlig exponering för aromatiska polycykliska kolväten i sot, tjära, beck, rök eller damm.

#### *Undantag från arbete med farliga kemiska produkter*

Förbudet enligt 1 gäller inte enstaka påfyllning av bensenhaltig bensin i fordon eller motorredskap som den minderårige använder i arbetet. Förbudet gäller däremot i övriga arbeten med sådan bensin.

Förbudet enligt 3 gäller inte arbete med slutna gasbehållare som är mindre än 30 liter. Det gäller inte heller användning av luft, gasol eller stadsgas.

Förbudet enligt 6 gäller inte punkt-, press- eller sömsvetsning i maskin om arbetet är ordnat så att klämrisk och exposition för svetsrök är förebyggd.

#### *Läkarintyg*

Läkarintyg krävs för undantag från förbudet under 8 och 9.

#### **Arbete med maskinellt drivna tekniska anordningar, verktyg m.m.**

Arbete med följande maskinellt drivna anordningar, verktyg m.m. är förbjudet. Förbudet gäller även andra anordningar med annan benämning men med motsvarande funktioner och risker.

1. Trä och metallbearbetningsmaskiner:

- band-, stick- och cirkelsåg.
- fräs-, kutter-, hyvel- och pelarborrmaskin samt svarvar.
- 2. Mekanisk, hydraulisk och pneumatisk press och avfallspress.
- 3. Maskin med öppen vals eller skruv.
- 4. Maskiner för livsmedelshandtering:
  - blandnings-, malnings-, kross- och hackmaskin.
  - band- och cirkelsåg för kött, skivmaskin och förpackningsmaskin.
- 5. Motorkedjesåg, röjsåg, och kapslipmaskin.
- 6. Viberande handhållna verktyg:
  - slagborrmaskin, mejselhammare, slipmaskin, slående mutterdragare, rosthacka, spikpistol och bultpistol.
- 8. Aggregat för rengöring, målning, rostskyddsbehandling och dylikt .
- 9. Fristråleblästring.

*Undantag från arbete med maskinellt drivna tekniska anordningar, verktyg m.m.*

Förbudet enligt 6 gäller inte tillfälligt arbete med slagborr- eller slipmaskin som uppfyller gränsvärdena avseende vibrationer.

### **Tillsyns-, underhålls- och reparationsarbete**

1. Tillsyn och reparation av elektrisk starkströmsanläggning. Arbete på eller i farlig närhet av spänningsförande del av sådan anläggning.
2. Tillsyn och reparation av tryckkärl, vakuumkärl, rörledning och öppen cistern som ska underkastas besiktning.
3. Smörjning, rengöring, reparation och därmed jämförlig tillsyn av igångvarande motorer, maskin, transmission och annan maskinell anordning om anordningens rörliga delar är åtkomliga.
4. Reparation och därmed jämförlig tillsyn av maskinell anordning som är fast ansluten till elnätet eller annan fast energikälla.

### **Arbete med motordrivna fordon**

Arbete som förare av truck, traktorer, motorredskap och fordon.

### **Arbete på hög höjd**

Arbete där det finns en nedstörtningrisk och där höjden över mark eller motsvarande plan är mer än 3,5 meter. Förbudet gäller även om nedstörtningrisken är förebyggd med livlina, liggstege eller liknande.

**Förtöjningsarbete**

Arbete med förtöjning av fartyg längre än 12 meter eller med maskinellt driven förtöjningsanordning.

**Bilaga 3. Förteckning över vissa riskfyllda arbetsuppgifter som är helt förbjudna för minderåriga enligt 6 kap. 6 §**

1. Arbete som utförs under vatten eller under förhöjt tryck i trycktank, kassun eller liknande (dykeriarbete).
2. Arbete som, när det gäller vuxna, endast får utföras efter särskilt tillstånd.
3. Rivningsarbete som, när det gäller vuxna, endast får utföras efter särskilt tillstånd.