



Kvarts

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om kvarts

Denna sida ska vara tom.

Innehåll

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om kvarts

Syfte	4
Tillämpningsområde.....	4
Vem föreskrifterna riktar sig till.....	5
Definitioner.....	6
Begränsning av användning av kvartshaltigt material.....	7
Anmälan av mobila anläggningar till Arbetsmiljöverket.....	8
Undersökning och riskbedömning	8
Åtgärder.....	9
Hanterings- och skyddsinstruktioner.....	9
Förebyggande av dammspridning	9
Rengöring.....	10
Andningsskydd.....	11
Periodiska mätningar av kvartshaltigt damm.....	11
Medicinsk kontroll.....	14
Bestämmelser om straff och sanktionsavgifter.....	14

Arbetsmiljöverkets författningssamling



Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om kvarts;

beslutade den xx yy 2013.

AFS 2013:xx
Utkom från
trycket den xx
yy 2013

Arbetsmiljöverket föreskriver följande med stöd av 18 § arbetsmiljöförordningen (1977:1166) och beslutar följande allmänna råd.

Syfte

1 § Syftet med dessa föreskrifter är att förebygga ohälsa när det finns risk att utsättas för kvartshaltigt damm i arbetet.

Allmänna råd: Ohälsa i form av silikos, dammlunga, och även cancer kan bli en konsekvens av att andas in de finaste inandningsbara, s.k. respirabla, dammpartiklarna av kvarts. Risken för lungcancer ökar hos personer med silikos.

Kvartshaltigt damm uppkommer vid hantering av kvartshaltigt material, främst inom berghantering, gjuterier och bygg- och anläggningsverksamhet.

Tillämpningsområde

2 § Dessa föreskrifter gäller alla verksamheter där material som innehåller mer än tre volymprocent kvarts (kvartshaltigt material) bryts, bearbetas, används eller på annat sätt hanteras med de undantag som anges nedan i tredje och fjärde stycket.

Föreskrifterna gäller för arbete vid husbehovstäckter inom den egna fastigheten.

Inom jordbruksverksamhet gäller föreskrifterna endast för arbete som innebär hantering av jord- och sandförorenade jordbruksprodukter inomhus.

I fråga om arbete som utförs i hemmet gäller inte föreskrifterna.

Allmänna råd: Exempel på verksamheter som omfattas av föreskrifterna är mineralutvinning, berghantering, betongindustri, stenindustri, gjuterier, asfaltverk, byggnads- och anläggningsverksamhet, sandupptagning, porslins- och keramiktillverkning, glas- och slipvarutillverkning, tandtekniska laboratorier och vid färg-, plast- och limtillverkning.

Med husbehovstäkt menas en täkt där markinnehavaren använder materialet inom den egna fastigheten för dess eget behov, till exempel underhåll av enskilda vägar.

Vem föreskrifterna riktar sig till

3 § Arbetsgivaren ansvarar för att dessa föreskrifter följs. I 1 och 3 kap. arbetsmiljölagen (1977:1160) finns bestämmelser om vissa skyldigheter för andra än arbetsgivare. Föreskrifterna ska i tillämpliga delar även gälla dessa personer.

Den som driver verksamhet utan anställd enligt 3 kap. 5 § andra stycket arbetsmiljölagen behöver inte lämna uppgift om skyddsombud enligt 8 § och är inte skyldig att följa bestämmelserna om medicinska kontroller i 23 §.

Som arbetstagare räknas i dessa föreskrifter även den som likställs med arbetstagare enligt 1 kap. 3 § arbetsmiljölagen.

Allmänna råd: Arbetsmiljölagen och dessa föreskrifter gäller i vissa delar även för de personer som, utöver arbetsgivare och den som driver verksamhet utan anställd, anges i 3 kap. arbetsmiljölagen. När det gäller verksamheter där kvartshaltigt material hanteras berörs främst

- den som råder över ett arbetsställe och
- den som anlitar inhyrd arbetskraft.

Den som råder över ett arbetsställe har ett ansvar för att se till att fasta anordningar och andra anordningar som finns på arbetsplatsen inte or-

sakar ohälsa eller olycksfall. Detta ansvar gäller även för andra arbetstare än de egna anställda. Det innebär till exempel att vid tillverkning av kvartshaltiga betongelement se till att utsugsanordningar både i anslutning till processen och vid lastning av råvaran har en tillräcklig kapacitet och fungerar tillfredsställande.

Den som anlitar inhyrd arbetskraft har ett ansvar som i princip motsvarar en arbetsgivares arbetsmiljöansvar, eftersom inhyraren disponerar över arbetskraften och utövar den direkta arbetsledningen. Det innebär bland annat att riskbedöma de arbetsuppgifter som de inhyrda arbetstarna utför och se till att arbetstarna har kunskaper om hälsorisker med kvarts.

Definitioner

4 § Med *exponering* avses i dessa föreskrifter detsamma som i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker. Följande ord och fraser används med nedanstående betydelse.

Mobil anläggning	Mobilt krossverk, mobilt sorteringsverk, mobilt asfaltverk, mobil betongstation, borrhög som används vid bergarbete och tunneldrivning eller liknande anläggning
Kristobalit	Högtemperaturform av kvarts.
Kvarts	Ett mineral bestående av kristallin kiseldioxid eller kiseldioxid med delvis ordnad kristallstruktur.
Kvartshaltigt damm	Damm som uppkommer vid hantering av kvartshaltigt material.
Kvartshaltigt material	Material som innehåller mer än tre volymprocent kvarts.
Respirabelt kristobaliddamm	De inandningsbara luftburna dammpartiklarna av kristobalit som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna. Gränsvärdet för respirabelt kristobaliddamm finns

i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.

Respirabelt kvartsdamm	De inandningsbara luftburna dammpartiklarna av kvarts som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna. Gränsvärdet för respirabelt kvartsdamm finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.
------------------------	---

Begränsning av användning av kvartshaltigt material

5 § Om användning av kvartshaltigt material kan medföra risk för ohälsa genom att den som använder det kan exponeras för kvartshaltigt damm, ska det kvartshaltiga materialet om möjligt bytas ut mot ofarligt eller mindre farligt material.

Allmänna råd: Om det inte är möjligt att byta ut kvartshaltigt material bör det vara förbehandlat innan användningen.

6 § Kvartshaltigt material får endast användas som blästermedel vid manuell blästring om det sker i ett slutet blästerskåp med utsug eller vid våtblästring där vatten sätts till blästermedlet.

Överträdelse av denna bestämmelse kan medföra böter, se 24 §.

Allmänna råd: Om ett kvartsfritt blästermedel används vid blästring av kvartshaltiga ytor kan man behöva rena det använda blästermedlet från kvartshaltigt damm innan det återanvänds.

7 § Kristobalithaltigt filtermaterial får endast användas för rening av vatten om man vidtar åtgärder som effektivt hindrar dammspridning när man mäter upp mängden (doserar) material.

Allmänna råd: Om det inte är möjligt att effektivt hindra dammspridning kan kristobalit i filtermaterialet ersättas med exempelvis perlit, ett natrium-kalium-aluminiumsilikat.

Anmälan av mobila anläggningar till Arbetsmiljöverket

8 § Den som avser att påbörja drift vid en mobil anläggning där kvartshaltigt material hanteras ska, innan anläggningen tas i bruk eller flyttas till annat driftställe, skicka en anmälan till Arbetsmiljöverket.

I anmälan ska åtminstone nedanstående uppgifter anges:

1. Företagets namn och organisationsnummer.
2. Vilken typ av verksamhet företaget bedriver.
3. Uppgifter om anmälare eller kontaktperson.
4. När anläggningen ska tas i bruk eller flyttas.
5. När arbetet beräknas vara avslutat på driftstället.
6. Var anläggningen ska tas i bruk eller flyttas till.
7. Innehavare av täktillstånd (i förekommande fall).
8. Skyddsombud.
9. Antal arbetstagare sysselsatta på arbetsplatsen.
10. Typ av maskiner som används.
11. Vilka dammbekämpningsåtgärder som vidtagits.
12. Datum för den senaste exponeringsmätningen och var den utfördes.

Överträdelse av bestämmelsen i första stycket medför sanktionsavgift om 10 000 kr, se 25 §.

Undersökning och riskbedömning

9 § Innan ett arbete som innebär hantering av kvartshaltigt material påbörjas ska riskerna för exponering för kvartshaltigt damm i verksamheten undersökas och bedömas enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker.

Allmänna råd: Vid undersökning och bedömning av risker i bygg- och anläggningsarbete eller arbete vid mobila anläggningar bör man särskilt uppmärksamma de olika yttre faktorer som kan påverka upplägget av arbetet och riskerna. Sådana faktorer kan till exempel vid täktarbete vara trafik, körvägar, upplagens placering eller rasrisker.

Vid riskbedömningen bör hänsyn tas till resultat från genomförda mätningar i andningszonen och från medicinska kontroller, se 18-21 §§ och bestämmelser i 23 §.

Åtgärder

Hanterings- och skyddsinstruktioner

10 § Skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner för arbete som kan medföra exponering för kvartshaltigt damm ska finnas tillgängliga för arbetstagare på arbetsplatsen.

Allmänna råd: Hanterings- och skyddsinstruktionerna bör innehålla den information som framgår av de allmänna råden till Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker.

Förebyggande av dammspridning

11 § Allt arbete där kvartshaltigt damm kan uppkomma ska ordnas, utföras och följas upp så att exponeringen för sådant damm blir så låg som möjligt under hela arbetsprocessen. Riskerna för exponering ska minskas genom att välja lämpliga skyddsåtgärder. Antalet personer som kan exponeras för kvartshaltigt damm ska begränsas.

Allmänna råd: Med att välja lämpliga skyddsåtgärder menas att man genomför åtgärder i en viss prioritetsordning (s.k. åtgärds-trappan) enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:19) om kemiska arbetsmiljörisker.

12 § Vid arbete med maskiner och handhållna verktyg som medför att kvartshaltigt damm uppkommer ska man i första hand välja sådana som medför att kvartshaltigt damm sprids så lite som möjligt.

Allmänna råd: Spridning av damm kan effektivt förebyggas genom att maskinerna kapslas in. Inkapslingen bör vara så tät som möjligt och frånluftsflödet så stort att damm inte läcker ut. Lämplig luft-hastighet i inkapslingens öppningar bör i regel vara minst 1 m/s.

Om inkapsling inte är möjlig, kan ett punktutsugningssystem som arbetar med hög lufthastighet men med ett litet luftflöde användas.

En dammbegränsande utrustning eller konstruktion kring en maskin eller ett handhållet verktyg bör regelbundet kontrolleras och underhållas.

13 § Fordonshytt, manöverhytt, travershytt eller motsvarande som används vid arbete där kvartshaltigt material hanteras så att damm kan uppkomma ska vara utrustade för särskilt tillförsel av luft samt ha en temperaturreglerande utrustning. Tilluften ska vara tempererad och så fri från föroreningar som möjligt. Den tillförda luftmängden ska kunna säkerställa ett övertryck så att damm inte tränger in i hytten.

Allmänna råd: För att tilluften ska vara så fri från föroreningar som möjligt bör det tilluftsaggregat som används till en hytt ha filter som är finfilter med minst 90 procent avskiljningsgrad av 0,4 mikrometer (μm) partiklar (filter klass F8), mätt enligt svensk standard SS-EN 779, utgåva 2. Finfiltret bör användas i kombination med ett lämpligt grundfilter (förfilter).

Andra filterkombinationer kan också användas om de i kombination med cirkulerande luft ger motsvarande avskiljningsgrad som den som anges i standarden SS-EN 779.

Rengöring

14 § Arbetsplatser där kvartshaltigt material hanteras så att damm kan uppkomma ska rengöras minst varje vecka och när arbetet avslutats. Detta gäller även fordonshytt, travershytt, manöverhytt/manöverrum samt personalutrymmen i omedelbar anslutning till verksamheten. För arbetsplatser i gruvor, gjuterier med jordgolv och gjuthallar i stålverk samt arbetsplatser utomhus gäller detta så långt som möjligt. Rutiner för daglig-, vecko- och månadsrengöring ska finnas framtagna på arbetsplatsen.

15 § Rengöringen ska utföras så att damm inte virvlas upp och sprids.

Allmänna råd: Exempel på metoder för att förhindra att damm virvlas upp och sprids är att suga eller spola bort det.

Före dammsugning kan grövre material tas bort med hjälp av en gummiskrapa. En anordning för central dammsugning, eller likvärdig utrustning, bör användas. Frånluft från mobila dammsugare bör renas med minst 99,95 procent avskiljningsgrad för luftburet damm genom att använda ett filter som uppfyller kraven enligt HEPA-filter klass H13 i standarden SS-EN 1822-1.

16 § Processventilationens frånluftsdelar och deras funktion ska kontrolleras regelbundet, dock minst två gånger per år. Delarna ska även rensas och rengöras när det behövs. Kontroll och underhåll ska dokumenteras.

Allmänna råd: Frånluftsdelarnas funktion kan kontrolleras genom att till exempel ha tryckfallsövervakning installerad på ventilationsanläggningen.

Dokumentation från kontroll och underhåll bör finnas tillgänglig vid anläggningen.

Andningsskydd

17 § För de arbeten där en riskbedömning enligt 9 § visar att det behövs andningsskydd, ska detta vara minst en halvmask med utbytbart filter klass P3. Masken ska vara utprovad för den enskilda arbetstagaren.

Allmänna råd: Exempel på andningsskydd som ger tillräckligt skydd är halvmask med utbytbart filter klass P3 enligt standarderna SS-EN 140 för halvmask och SS-EN 143 för filter.

Vid arbeten som är fysiskt krävande eller tar längre tid än två timmar bör antingen ett filterskydd med fläkt (fläktassisterat filterskydd) med behovsstyrd andningsventil med positivt öppningstryck eller en andningsapparat användas. Detsamma gäller om arbetet sker i slutna utrymmen.

Periodiska mätningar av kvartshaltigt damm

18 § Vid hantering av kvartshaltigt material som kan medföra exponering för kvartshaltigt damm ska halten respirabelt kvartsdamm i andningszonen mätas med undantag som anges nedan i andra, tredje och fjärde stycket.

AFS 2013:X

Mätningen ska göras enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.

Mätning enligt första stycket behöver inte göras om det är ett arbete som utförs under kortare tid än två månader per år och om det av riskbedömningen enligt 9 § klart framgår att det hygieniska gränsvärdet för respirabelt kvartsdamm inte överskrids.

Mätning behöver inte heller göras om den hanterade mängden kvartshaltigt material är mycket liten eller om hanteringen sker i ett slutet system.

Vid arbete som genomförs inom bygg- och anläggningsverksamhet där damm sprids från endast ett specifikt arbetsmoment, behöver mätning inte göras om det inom företaget tidigare har genomförts sådana mätningar för samma typ av arbetsmoment och under likvärdiga förhållanden, s.k. typmätningar, och om de visat att halva det hygieniska gränsvärdet för respirabelt kvartsdamm inte överskrids.

Överträdelse av denna bestämmelse kan medföra böter, se 24 §.

Allmänna råd: Med *andningszon* menas detsamma som i de allmänna råden till Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.

Med mycket liten mängd av kvartshaltigt material menas att endast grammängder används vid varje förbrukningstillfälle, exempelvis vid tandtekniska laboratorier.

19 § Om ett kvartshaltigt material har upphettats till temperaturer över 400 °C ska, utöver en mätning enligt 18 § av halten respirabelt kvartsdamm i andningszonen, en mätning göras av halten respirabelt kristobaltdamm i andningszonen. Mätningen ska göras enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.

Överträdelse av denna bestämmelse kan medföra böter, se 24 §.

20 § Mätning av halten respirabelt kvartsdamm i de fall det krävs enligt 18 § och halten respirabelt kristobaltdamm enligt 19 § ska utföras inom tre månader

- efter det att hanteringen påbörjats eller

- efter det att hanteringen ändrats så att tidigare mätning inte är rättvisande.

Därefter ska en ny mätning göras efter ett år.

För fasta driftställen samt arbetsplatser inom bygg- och anläggningsverksamhet, där det inom företaget saknas typmätningar enligt 18 § fjärde stycket, gäller att påföljande mätningar sedan ska göras med nedanstående tidsintervall. Tidsgränserna får överskridas med högst två månader.

Mätresultatet jämfört med nivågränsvärdet från två på varandra följande mätningar	Tid till nästa mätning
Minst ett av mätresultaten är över 1/2 av gränsvärdet	1 år
Båda mätresultaten är över 1/5 men högst 1/2 av gränsvärdet	3 år
Det ena mätresultatet är över 1/5 men högst 1/2 av gränsvärdet och det andra under eller lika med 1/5 av gränsvärdet	3 år
Båda mätresultaten är under eller lika med 1/5 av gränsvärdet	5 år

För mobila anläggningar gäller att påföljande mätningar ska göras en gång per år.

Mätresultaten ska dokumenteras i en mät rapport enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.

Överträdelse av denna bestämmelse kan medföra böter, se 24 §.

Allmänna råd: Mätningar på mobila anläggningar bör ske på den plats där anläggningen är uppställd och i drift vid tidpunkten när mätningen ska genomföras. Alla mätningar bör utföras vid normala driftförhållanden. Mätningar utomhus bör göras när det inte förekommer någon nederbörd, dis eller dimma.

Vilka uppgifter som ska redovisas i en mät rapport framgår av Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2011:18) om hygieniska gränsvärden.

AFS 2013:X

21 § Om mätning enligt 18-20 §§ visar att exponeringen överskrider gällande hygieniska gränsvärden för respirabelt kvarts- eller kristobalitdamm ska åtgärder omedelbart vidtas för att minska exponeringen så mycket som möjligt, dock minst under gränsvärdet.

En ny mätning av halten respirabelt kvarts- eller kristobalitdamm ska utföras så snart som möjligt dock senast inom tre månader efter det att åtgärderna vidtagits.

Överträdelse av bestämmelsen i andra stycket kan medföra böter, se 24 §.

22 § Senast tre månader efter det att en mätning enligt 18-20 §§ har utförts ska en kopia av mätrapporten skickas till Arbetsmiljöverket.

Överträdelse av denna bestämmelse medför sanktionsavgift om 10 000 kronor, se 25 §.

Medicinsk kontroll

23 § Arbetsgivaren ska ordna med medicinska kontroller för de arbetstagare som sysselsätts med eller kommer att sysselsättas med arbete där halva det gällande hygieniska gränsvärdet för respirabelt kvartsdamm överskrids. Detta ska ske enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:6) om medicinska kontroller i arbetslivet.

Kravet att ordna med medicinska kontroller gäller inte om arbetet med kvartshaltigt material bedrivs under högst två månader per år och det gällande hygieniska gränsvärdet för respirabelt kvartsdamm inte överskrids.

Överträdelse av denna bestämmelse kan medföra böter, se 24 §.

Bestämmelser om straff och sanktionsavgifter

24 § Bestämmelserna i 6 § utgör föreskrifter enligt 4 kap. 4 § arbetsmiljölagen. Bestämmelserna i 23 § utgör föreskrifter enligt 4 kap. 5 § samma lag. Bestämmelserna i 18-20 §§ och 21 § andra stycket utgör föreskrifter enligt 4 kap. 3 § samma lag. Överträdelse mot dessa bestämmelser kan enligt 8 kap. 2 § arbetsmiljölagen medföra böter.

AFS 2013:x

25 § Fysiska och andra juridiska personer än svenska staten som överträder bestämmelserna i 8 § första stycket samt i 22 § ska betala sanktionsavgift enligt 8 kap. 5-10 §§ arbetsmiljölagen. Sanktionsavgiften fastställs till 10 000 kronor för respektive överträdelse.

Denna författning träder i kraft den xx 2013 då Arbetarskyddsstyrelsens kungörelse (AFS 1992:16) med föreskrifter om kvarts samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna ska upphöra att gälla.

För arbetsplatser inom bygg- och anläggningsverksamhet ska mätkraven i 18 och 19 §§ gälla från den [tre år efter beslut, ange specifikt datum].

MIKAEL SJÖBERG

Jens Åhman

Anna Middelman