

RÅDETS DIREKTIV 98/24/EG

av den 7 april 1998

om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet (fjortonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG)

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 118a i detta,

med beaktande av kommissionens förslag ⁽¹⁾, som upprättats efter samråd med Rådgivande kommittén för arbetarskyddsfrågor,

med beaktande av Ekonomiska och sociala kommitténs yttrande ⁽²⁾,

i enlighet med det i artikel 189c i fördraget angivna förfarandet ⁽³⁾, och

med beaktande av följande:

1. I fördragets artikel 118a föreskrivs att rådet i form av direktiv skall anta minimikrav i syfte att främja förbättringar, särskilt i arbetsmiljön, för att säkerställa en högre skyddsnivå för arbetstagares hälsa och säkerhet.
2. Enligt den artikeln skall man i sådana direktiv undvika administrativa, finansiella och rättsliga ålägganden som motverkar tillkomsten och utvecklingen av små och medelstora företag.
3. Förbättringen av arbetstagarens säkerhet, hygien och hälsa i arbetet bör inte underordnas rent ekonomiska överväganden.
4. Respekten för minimikraven för skydd för arbetstagarnas hälsa och säkerhet mot de risker som har samband med kemiska agenser syftar inte bar till att säkerställa att varje enskild arbetstagares hälsa och säkerhet skyddas utan även till att åstadkomma en lägsta skyddsnivå för alla arbetstagare i gemenskapen, vilket gör att en eventuell snedvridning av konkurrensen undviks.
5. En enhetlig nivå på skyddet mot de risker som har samband med kemiska agenser måste fastställas för

gemenskapen som helhet, och denna skyddsnivå bör inte fastställas genom detaljerade föreskrifter utan genom att det fastställs en ram med generella principer som gör det möjligt för medlemsstaterna att tillämpa minimikraven på ett enhetligt sätt.

6. Arbetsuppgifter där kemiska agenser förekommer kan innebära att arbetstagare utsätts för risker.
7. Rådets direktiv 80/1107/EEG av den 27 november 1980 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering av kemiska, fysiska och biologiska agenser i arbetet ⁽⁴⁾, rådets direktiv 82/605/EEG av den 28 juli 1982 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering i arbetet för blymetall och dess joniska föreningar (första särdirektivet enligt artikel 8 i direktiv 80/1107/EEG ⁽⁵⁾) och rådets direktiv 88/364/EEG av den 9 juni 1988 om arbetarskydd genom förbud mot vissa agenser och arbetsmoment (fjärde särdirektivet enligt artikel 8 i direktiv 80/1107/EEG) ⁽⁶⁾ bör, för enhetlighetens och tydlighetens skull samt av tekniska skäl, revideras och inbegripas i ett enda direktiv i vilket fastställs minimikrav för skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet vid arbetsuppgifter där kemiska agenser förekommer. Dessa direktiv kan upphävas.
8. Detta direktiv är ett särdirektiv enligt artikel 16.1 i rådets direktiv 89/391/EEG av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet ⁽⁷⁾.
9. Därför gäller bestämmelserna i det nämnda direktivet fullt ut arbetstagare som utsätts för kemiska agenser, utan att det påverkar tillämpningen av strängare eller mer detaljerade bestämmelser i detta direktiv.
10. Strängare och/eller särskilda bestämmelser om transport av farliga kemiska agenser finns i bindande internationella avtal och konventioner som har införlivats i gemenskapens bestämmelser om transport av farliga varor på väg, järnväg, vatten och i luften.

⁽¹⁾ EGT C 165, 16.6.1993, s. 4.

⁽²⁾ EGT C 34, 2.2.1994, s. 42.

⁽³⁾ Europaparlamentets yttrande av den 20 april 1994 (EGT C 128, 9.5.1994, s. 167), rådets gemensamma ståndpunkt av den 7 oktober 1997 (EGT C 375, 10.12.1997, s. 2) och Europaparlamentets beslut av den 17 februari 1998 (ännu ej offentliggjort i EGT).

⁽⁴⁾ EGT L 327, 3.12.1980, s. 8. Direktivet senast ändrat genom direktiv 88/642/EEG (EGT L 356, 24.12.1988, s. 74).

⁽⁵⁾ EGT L 247, 23.8.1982, s. 12.

⁽⁶⁾ EGT L 179, 9.7.1988, s. 44.

⁽⁷⁾ EGT L 183, 29.6.1989, s. 1.

11. I direktiv 67/548/EEG ⁽¹⁾ och direktiv 88/379/EEG ⁽²⁾ om tillnärmning av lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen respektive preparat, fastställde rådet ett system av kriterier för klassificering av farliga ämnen och preparat.
12. Definitionen av farliga kemiska agenser bör omfatta alla kemiska ämnen som uppfyller dessa kriterier och även alla kemiska ämnen som, även om de inte uppfyller dessa kriterier, på grund av sina fysikalisk-kemiska, kemiska eller toxikologiska egenskaper och det sätt på vilket de används eller finns på arbetsplatsen, kan utgöra en risk för arbetstagarnas säkerhet och hälsa.
13. I direktiv 90/492/EEG ⁽³⁾ definierade och fastställde kommissionen ett system för specifik information om farliga ämnen och preparat (beredningar), i form av säkerhetsdatablad, främst avsedda för industriella användare för att de skall kunna vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att arbetstagares säkerhet och hälsa skyddas. I rådets direktiv 92/58/EEG av den 24 juni 1992 om minimikrav beträffande varselmärkning och signaler för hälsa och säkerhet i arbetet (nionde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) ⁽⁴⁾ fastställs ett system för att märka behållare och rörledningarna som används för farliga ämnen och preparat i arbetet.
14. För att vidta de förebyggande åtgärder och skyddsåtgärder som krävs enligt detta direktiv bör arbetsgivaren göra en bedömning av varje risk för arbetstagarnas säkerhet och hälsa som beror på farliga kemiska agenser på arbetsplatsen.
15. De förebyggande åtgärder som identifieras vid riskbedömningen och som vidtas av arbetsgivaren bör vara förenliga med behovet av att skydda folkhälsan och miljön.
16. För att göra den information som är tillgänglig för arbetstagarna så omfattande att en förbättrad skyddsnivå säkerställs, är det nödvändigt att arbetstagarna och deras företrädare informeras om de risker som kemiska agenser kan innebära för deras säkerhet och hälsa och om de åtgärder som krävs för att minska eller eliminera dessa risker, och de bör ha möjlighet att kontrollera att nödvändiga skyddsåtgärder vidtas.
17. Hälsokontroll av de arbetstagare som enligt den ovan nämnda bedömningen utsätts för hälsorisker kan bidra till de skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder som arbetsgivare skall vidta.
18. Arbetsgivaren måste regelbundet göra utvärderingar och mätningar samt följa utvecklingen av ny teknik i syfte att förbättra skyddet för arbetstagares säkerhet och hälsa.
19. Senast tillgängliga vetenskapliga rön bör utvärderas av oberoende vetenskapsmän för att bistå kommissionen vid fastställandet av yrkeshygieniska gränsvärden.
20. Även om kunskapsnivån i vissa fall inte är sådan att det går att vetenskapligt fastställa någon exponeringsnivå för kemiska agenser under vilken hälsorisker inte längre föreligger, kommer ändå en minskning av exponeringen för dessa kemiska agenser att minska dessa risker.
21. I direktiv 91/322/EEG ⁽⁵⁾ och direktiv 96/94/EG ⁽⁶⁾ fastställde kommissionen indikativa gränsvärden i enlighet med direktiv 80/1107/EEG och de förra direktiven bör behållas som en del av den nuvarande ramen.
22. De nödvändiga tekniska anpassningarna av detta direktiv bör göras av kommissionen i samarbete med den kommitté som har inrättats genom direktiv 89/391/EEG för att bistå kommissionen vid utformningen av tekniska anpassningar av särdirektivet som har antagits inom ramen för det direktivet. Kommissionen bör även, efter samråd med Rådgivande kommittén för arbetarskyddsfrågor i överensstämmelse med beslut 74/325/EEG ⁽⁷⁾, fastställa praktiska riktlinjer för tillämpningen av detta direktiv.
23. Upphävandet av direktiv 80/1107/EEG får inte leda till en sänkning av den nuvarande skyddsnivån för arbetstagare när det gäller kemiska, fysikaliska och biologiska agenser. De skyddsnivåer som följer av befintliga direktiv om biologiska agenser, det föreslagna direktivet om fysikaliska agenser, detta direktiv och eventuella ändringar av dessa texter bör återspegla och åtminstone bibehålla skyddsnivåerna i nämnda direktiv.

⁽¹⁾ EGT 196, 16.8.1967, s. 1. Direktivet senast ändrat genom direktiv 96/56/EG (EGT L 236, 18.9.1996, s. 35).

⁽²⁾ EGT L 187, 16.7.1998, s. 14. Direktivet senast ändrat genom kommissionens direktiv 96/65/EG (EGT L 265, 18.10.1996, s. 15).

⁽³⁾ EGT L 275, 5.10.1990, s. 35.

⁽⁴⁾ EGT L 245, 26.8.1992, s. 23.

⁽⁵⁾ EGT L 177, 5.7.1991, s. 22.

⁽⁶⁾ EGT L 338, 28.12.1996, s. 86.

⁽⁷⁾ EGT L 185, 9.7.1974, s. 15. Beslutet senast ändrat genom 1994 års anslutningsakt.

24. Detta direktiv är ett konkret bidrag till skapandet av den inre marknadens sociala dimension.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

AVSNITT I

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

Artikel 1

Mål och räckvidd

1. I detta direktiv, som är det fjortonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG, fastställs minimikrav för skydd av arbetstagare mot risker för deras säkerhet och hälsa som kan uppstå antingen genom påverkan av kemiska agenser som förekommer på arbetsplatsen eller som en följd av arbetsuppgifter där kemiska agenser förekommer.

2. Kraven i detta direktiv skall tillämpas där farliga kemiska agenser kan förekomma på arbetsplatsen, utan att det påverkar tillämpningen av bestämmelserna om kemiska agenser för vilka strålskyddsåtgärder är tillämpliga enligt direktiv som antagits enligt Fördraget om upprättandet av Europeiska atomenergigemenskapen.

3. För carcinogener i arbetet skall bestämmelserna i detta direktiv tillämpas utan att det påverkar tillämpningen av strängare och/eller mer detaljerade bestämmelser i rådets direktiv 90/394/EEG av den 28 juni 1990 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener i arbetet (sjätte särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) ⁽¹⁾.

4. Bestämmelserna i direktiv 89/391/EEG skall tillämpas fullt ut inom hela det område som anges i denna artikel, utan att det påverkar tillämpningen av strängare och/eller mer detaljerade bestämmelser i detta direktiv.

5. När det gäller transport av farliga kemiska agenser skall bestämmelserna i detta direktiv tillämpas utan att det påverkar tillämpningen av de strängare och/eller mer detaljerade bestämmelserna i direktiv 94/55/EG ⁽²⁾ och direktiv 96/49/EG ⁽³⁾, bestämmelserna i IMDG-koden, IBC-koden och IGC-koden enligt definitionen i artikel 2

⁽¹⁾ EGT L 196, 26.7.1990, s. 1.

⁽²⁾ Rådets direktiv 94/55/EG av den 21 november 1994 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om transport av farligt gods på väg (EGT L 319, 12.12.1994, s. 7). Direktivet ändrat genom kommissionens direktiv 96/86/EG (EGT L 335, 24.12.1996, s. 43).

⁽³⁾ Rådets direktiv 96/49/EG av den 23 juli 1996 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om transport av farligt gods på järnväg (EGT L 235, 17.9.1996, s. 25). Direktivet ändrat genom kommissionens direktiv 96/87/EG (EGT L 335, 24.12.1996, s. 45).

i direktiv 93/75/EEG ⁽⁴⁾, bestämmelserna i den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar och förordningen om transport av farliga ämnen på Rhen såsom dessa har införlivats i gemenskapslagstiftningen och i de tekniska anvisningar för säkra transporter av farligt gods som den internationella civila luftfartsorganisationen har utfärdat när detta direktiv träder i kraft.

Artikel 2

Definitioner

I detta direktiv avses med

a) *kemiskt agens*: varje kemiskt grundämne eller kemisk förening, ensamt eller i blandning, i naturligt tillstånd eller framställt, använt eller utsläppt, inbegripet utsläppt som avfall, genom någon arbetsprocess, oavsett om det framställts avsiktligt och oavsett om det släppts ut på marknaden,

b) *farligt kemiskt agens*:

i) varje kemiskt agens som uppfyller kriterierna för att klassificeras som farligt enligt kriterierna i bilaga VI i direktiv 67/548/EEG, oavsett om detta ämne klassificeras i direktivet, utom sådana ämnen som enbart uppfyller kriterierna för att klassificeras som miljöfarliga,

ii) varje kemiskt agens som uppfyller kriterierna för att klassificeras som farligt preparat enligt direktiv 88/379/EEG, oavsett om detta preparat klassificeras i direktivet, förutom sådana preparat som enbart uppfyller kriterierna för att klassificeras som miljöfarliga,

iii) varje kemiskt agens som, även om det inte uppfyller kriterierna för att klassificeras som farligt enligt i och ii, kan innebära en risk för arbetstagares säkerhet och hälsa på grund av sina fysikalisk-kemiska, kemiska eller toxikologiska egenskaper samt på grund av det sätt på vilket det används eller förekommer på arbetsplatsen, inbegripet varje kemiskt agens för vilket det fastställts ett yrkeshygieniskt gränsvärde enligt artikel 3,

c) *verksambet där kemiska agenser förekommer*: varje arbete i vilket kemiska agenser används, eller kan komma att användas, i någon process, inbegripet framställning, hantering, lagerhållning, transport eller bortskaftande och behandling, eller arbete vid vilket sådana agenser bildas,

⁽⁴⁾ Rådets direktiv 93/75/EEG av den 13 september 1993 om minimikrav för fartyg som anlöper eller avgår från gemenskapens hamnar med farligt eller förorenande gods (EGT L 247, 5.10.1993, s. 19). Direktivet senast ändrat genom kommissionens direktiv 97/34/EG (EGT L 158, 17.6.1997, s. 40).

- d) *yrkeshygieniskt gränsvärde*: om inte annat anges gränsen för det tidsvägda medelvärdet av koncentrationen av ett kemiskt agens i arbetstagarens inandningszon i förhållande till en angiven referensperiod,
- e) *biologiskt gränsvärde*: gränsen för koncentrationen av ett givet kemiskt agens i ett tillämpligt biologiskt medium, dess metabolit eller en effektindikator,
- f) *hälsokontroll*: bedömning av en enskild arbetstagare för att fastställa denna individs hälsotillstånd, i förhållande till exponering för specifika kemiska agenser i arbetet.
- g) *fara*: den inneboende egenskapen hos ett kemiskt agens att kunna framkalla skada.
- h) *risk*: sannolikheten för att en potentiell skada skall uppkomma under användning och/eller exponering.

Artikel 3

Yrkeshygieniska gränsvärden och biologiska gränsvärden

1. Kommissionen skall bedöma sambandet mellan hälsoeffekter av farliga kemiska agenser och yrkeshygienisk exponeringsnivå på grundval av en oberoende vetenskaplig utvärdering av senast tillgängliga vetenskapliga rön.

2. På grundval av den bedömning som beskrivs i punkt 1 skall kommissionen efter samråd med Rådgivande kommittén för arbetarskyddsfrågor föreslå europeiska mål i form av indikativa yrkeshygieniska gränsvärden för skydd av arbetstagare mot kemiska risker som skall fastställas på gemenskapsnivå.

Dessa gränsvärden skall fastställas eller revideras med hänsyn till tillgängliga mätmetoder i enlighet med förfarandet i artikel 17 i direktiv 89/391/EEG. Medlemsstaterna skall informera arbetstagar- och arbetsgivarorganisationerna om de indikativa yrkeshygieniska gränsvärden som fastställts på gemenskapsnivå.

3. För varje kemiskt agens för vilket ett indikativt yrkeshygieniskt gränsvärde har fastställts på gemenskapsnivå skall medlemsstaterna fastställa ett nationellt yrkeshygieniskt gränsvärde med beaktande av gemenskapens

gränsvärde och fastställa dess karaktär i enlighet med nationell lagstiftning och praxis.

4. Tvingande yrkeshygieniska gränsvärden får upprättas på gemenskapsnivå och dessa skall, tillsammans med de faktorer som har beaktats när de indikativa yrkeshygieniska gränsvärdena fastställdes, återspegla vad som är praktiskt genomförbart samtidigt som målet att säkerställa arbetstagarnas hälsa i arbetet bibehålls. Sådana gränsvärden skall fastställas i enlighet med artikel 118a i fördraget och införas i bilaga I till detta direktiv.

5. För varje kemiskt agens för vilket ett tvingande yrkeshygieniskt gränsvärde har fastställts skall medlemsstaterna fastställa ett motsvarande nationellt tvingande yrkeshygieniskt gränsvärde som skall grundas på, men inte vara högre än, gemenskapsgränsvärdet.

6. Tvingande biologiska gränsvärden får upprättas på gemenskapsnivå på grundval av den värdering som beskrivs i punkt 1 och tillgången på mätmetoder och skall återspegla vad som är praktiskt genomförbart samtidigt som målet att säkerställa arbetstagarnas hälsa i arbetet bibehålls. Sådana gränsvärden skall fastställas i enlighet med förfarandet i artikel 118a i fördraget och anges i bilaga II till detta direktiv, tillsammans med annan tillämplig information om hälsokontroller.

7. För varje kemiskt agens för vilket ett tvingande biologiskt gränsvärde fastställs skall medlemsstaterna fastställa ett motsvarande nationellt tvingande biologiskt gränsvärde som skall grundas på, men inte vara högre än, gränsvärdet.

8. Om en medlemsstat inför eller reviderar ett nationellt yrkeshygieniskt gränsvärde eller ett nationellt biologiskt gränsvärde för ett kemiskt agens skall den informera kommissionen och de andra medlemsstaterna om detta och om tillämpliga vetenskapliga och tekniska uppgifter. Kommissionen skall vidta lämpliga åtgärder.

9. På grundval av de rapporter som medlemsstaterna inger enligt artikel 15 skall kommissionen göra en utvärdering av de sätt på vilka medlemsstaterna har beaktat gemenskapens indikativa gränsvärden när de fastställer motsvarande nationella yrkeshygieniska gränsvärden.

10. Standardiserade metoder för att mäta och utvärdera koncentrationsnivåer i luften på arbetsplatsen i förhållande till yrkeshygieniska gränsvärden skall utarbetas i enlighet med artikel 12.2.

AVSNITT II

ARBETSGIVARNAS SKYLDIGHETER

*Artikel 4***Identifiering och bedömning av risker i fråga om farliga kemiska agenser**

1. Arbetsgivaren skall för att fullgöra sina skyldigheter enligt artiklarna 6.3 och 9.1 i direktiv 89/391/EEG först avgöra om det förekommer några farliga kemiska agenser på arbetsplatsen. Om sådana agenser förekommer skall han sedan bedöma alla risker för arbetstagarnas säkerhet och hälsa som kan uppstå genom närvaron av dessa kemiska agenser, med beaktande av

- de farliga egenskaperna,
- den information om säkerhet och hälsa som skall tillhandahållas av leverantören (t.ex. tillämpliga säkerhetsdatablad enligt bestämmelserna i direktiv 67/548/EEG eller i direktiv 88/379/EEG),
- nivån, arten och varaktigheten av exponeringen,
- förhållandena vid arbete där sådana agenser förekommer, inbegripet mängden av dessa agenser,
- de yrkeshygieniska gränsvärden eller biologiska gränsvärden som fastställts på den berörda medlemsstatens territorium,
- effekterna av de förebyggande åtgärder som har vidtagits eller skall vidtas,
- slutsatser av tidigare utförda hälsokontroller, om sådana finns tillgängliga.

Arbetsgivaren skall från leverantören eller andra lättillgängliga källor inhämta den ytterligare information som är nödvändig för riskbedömningen. Denna information skall när det är lämpligt omfatta den särskilda bedömning av riskerna för användarna som har utförts i enlighet med gemenskapsklagstiftningen om kemiska agenser.

2. Arbetsgivaren skall förfoga över en riskbedömning i enlighet med artikel 9 i direktiv 89/391/EEG och skall klargöra vilka åtgärder som har vidtagits i enlighet med artiklarna 5 och 6 i detta direktiv. Riskbedömningen skall vara dokumenterad på lämpligt sätt i överensstämmelse med nationell lagstiftning och praxis, och kan innehålla en motivering från arbetsgivaren av att arten och omfattningen av de risker som är knutna till förekomsten av kemiska agenser gör en mer detaljerad riskbedömning onödig. Riskbedömningen skall uppdateras, särskilt om omfattande förändringar har ägt rum som kan göra den inaktuell eller om resultatet av hälsokontroll visar att så är nödvändigt.

3. Vissa verksamheter inom företaget eller på driftstället, t.ex. underhåll där man kan förutse att risk för betydande exponering finns, eller som kan leda till skadlig inverkan på säkerhet och hälsa av andra skäl, även sedan alla tekniska åtgärder har vidtagits, skall ingå i riskbedömningen.

4. När det gäller verksamheter som innebär exponering för flera farliga kemiska agenser, skall risken bedömas på grundval av den sammantagna risk som alla dessa kemiska agenser utgör.

5. När det gäller nya verksamheter där farliga kemiska agenser förekommer skall arbetet börja först efter det att en riskbedömning har utförts och de förebyggande åtgärderna har vidtagits.

6. Praktiska riktlinjer för identifieringen och bedömningen av risker samt för översyn och vid behov ändring av identifieringen och bedömningen skall utarbetas i enlighet med artikel 12.2.

*Artikel 5***Allmänna principer för förebyggande av risker förknippade med farliga kemiska agenser samt tillämpningen av direktivet i förhållande till riskbedömningen**

1. Arbetsgivaren skall, inom ramen för sina skyldigheter att säkerställa arbetstagarnas hälsa och säkerhet vid arbete där farliga kemiska agenser förekommer, vidta de nödvändiga förebyggande åtgärder som föreskrivs i artikel 6.1 och 6.2 i direktiv 89/391/EEG samt de åtgärder som föreskrivs i detta direktiv.

2. Risker för arbetstagarnas hälsa och säkerhet vid arbete där farliga kemiska agenser förekommer bör elimineras eller minskas till ett minimum genom

- utformningen av arbetsmetoderna och organisationen av arbetet på arbetsplatsen,
- tillhandahållande av lämplig utrustning för arbete med kemiska agenser och förekomsten av underhållsrutiner som säkerställer arbetstagarnas hälsa och säkerhet i arbetet,
- minskning till ett minimum av det antal arbetstagare som kan exponeras,
- minskning till ett minimum av exponeringstiden och exponeringsnivån,
- tillfredsställande hygienåtgärder,
- minskning av mängden kemiska agenser på arbetsplatsen till minsta mängd som fordras för den aktuella typen av arbete,

— lämpliga arbetsmetoder som inbegriper rutiner för säker hantering, lagring och transport av farliga kemiska agenser och avfallsprodukter som innehåller sådana kemiska agenser på arbetsplatsen.

Praktiska riktlinjer för förebyggande åtgärder för att motverka riskerna skall utarbetas i enlighet med artikel 12.2.

3. När resultaten av riskbedömningen enligt artikel 4.1 visar risk för arbetstagarnas säkerhet och hälsa skall de särskilda åtgärder vidtas som föreskrivs i artiklarna 6, 7 och 10 och som rör skydd, förebyggande och övervakning.

4. När resultaten av den riskbedömning som föreskrivs i artikel 4.1 visar att det på grund av den mängd av ett farligt kemiskt agens som finns på arbetsplatsen endast föreligger ringa risk för arbetstagarnas säkerhet och hälsa och att de åtgärder som genomförts enligt punkterna 1 och 2 i denna artikel är tillräckliga för att risken skall minska, skall föreskrifterna i artiklarna 6, 7 och 10 inte gälla.

Artikel 6

Särskilda skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder

1. Arbetsgivaren skall säkerställa att den risk ett farligt kemiskt agens medför för arbetstagarna i arbetet elimineras eller minskas till ett minimum.

2. Vid tillämpning av punkt 1 skall i första hand utbytesprincipen tillämpas, varvid arbetsgivaren skall undvika att använda ett farligt kemiskt agens genom att ersätta det med ett kemiskt agens eller en metod som, med hänsyn till omständigheterna, inte medför risk eller innebär mindre risk för arbetstagarnas hälsa och säkerhet.

Om arbetets karaktär inte tillåter eliminering av risken genom utbyte med hänsyn till verksamheten och riskbedömningen enligt artikel 4, skall arbetsgivaren säkerställa att risken minskas till ett minimum genom att vidta skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder i enlighet med den riskbedömning som har utförts enligt artikel 4. Dessa åtgärder skall i angiven rangordning omfatta

- a) utformning av lämpliga arbetsprocesser och tekniska kontrollåtgärder samt användning av ändamålsenlig utrustning och lämpligt material för att undvika eller minimera utsläpp av farliga kemiska agenser som kan medföra risk för arbetstagarnas säkerhet och hälsa på arbetsplatsen,
- b) tillämpning av gemensamma skyddsåtgärder vid riskkällan, såsom ändamålsenlig ventilation och lämpliga organisatoriska åtgärder,
- c) tillämpning av individuella skyddsåtgärder inbegripet personlig skyddsutrustning, om exponering inte kan förebyggas på annat sätt,

Praktiska riktlinjer för skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder för att kontrollera riskerna skall utarbetas i enlighet med artikel 12.2.

3. De åtgärder som anges i punkt 2 skall åtföljas av hälsokontroller i enlighet med artikel 10 om sådana är lämpliga med hänsyn till riskens art.

4. Såvida arbetsgivaren inte genom annan utvärdering tydligt visar att tillfredsställande förebyggande och skydd i enlighet med punkt 2 har uppnåtts, skall arbetsgivaren med regelbundna mellanrum, och när det inträffar en sådan förändring av villkoren som kan påverka den exponering för kemiska agenser som arbetstagarna utsätts för, utföra mätningar av de kemiska agenser som kan utgöra en risk för arbetstagarnas hälsa på arbetsplatsen i den utsträckning detta behövs, särskilt med hänsyn till de yrkeshygieniska gränsvärdena.

5. Arbetsgivaren skall ta hänsyn till resultaten av de förfaranden som anges i punkt 4 i denna artikel när han fullgör de skyldigheter som fastställs i eller som blir följden av artikel 4.

Om ett yrkeshygieniskt gränsvärde som har fastställts inom en medlemsstats territorium har överskridits skall arbetsgivaren dock omedelbart och med hänsyn till gränsvärdets karaktär vidta åtgärder för att komma till rätta med situationen genom skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder.

6. På grundval av den övergripande bedömningen och de allmänna principerna för förebyggande av risker i artiklarna 4 och 5 skall arbetsgivaren vidta de tekniska och/eller organisatoriska åtgärder som är lämpliga med tanke på karaktären av verksamheten, inbegripet lagring, hantering och åtskiljande av kemiska agenser som det innebär risker att sammanföra, för att skydda arbetstagarna mot risker som uppstår på grund av de kemiska agensernas fysikaliskt-kemiska egenskaper. Han skall i angiven rangordning särskilt vidta åtgärder för att

- a) hindra förekomsten av farliga koncentrationer av brandfarliga ämnen eller farliga mängder av kemiskt instabila ämnen på arbetsplatsen eller, när arbetet inte medger detta,
 - b) undvika antändningskällor, som skulle kunna ge upphov till brand och explosioner, eller att omständigheter föreligger som skulle kunna få kemiskt instabila ämnen eller blandningar av ämnen att ge upphov till skadliga fysikaliska effekter,
- och
- c) mildra de skadliga effekterna på arbetstagarnas hälsa och säkerhet om brand eller explosion uppstår på grund av att brandfarliga ämnen har antänts, eller om kemiskt instabila ämnen eller blandningar av ämnen ger upphov till skadliga fysikaliska effekter.

Arbetsutrustning och skyddssystem som arbetsgivaren tillhandahåller för att skydda arbetstagarna skall överensstämma med relevanta gemenskapsbestämmelser om utformning, tillverkning och leverans med avseende på hälsa och säkerhet. De tekniska och/eller organisatoriska åtgärder som arbetsgivaren vidtar skall ta hänsyn till och överensstämma med kategoriindelningen av utrustningsgrupper i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv 94/9/EG av den 23 mars 1994 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för användning i explosionsfarliga omgivningar⁽¹⁾.

Arbetsgivaren skall vidta åtgärder för att sörja för tillräcklig kontroll av anläggning, utrustning och maskiner eller tillhandahållande av utrustning för explosionsbekämpning eller system för explosionstryckavlastning.

Artikel 7

Rutiner vid olyckor, tillbud och nödsituationer

1. Utan att de skyldigheter åsidosätts som fastställs i artikel 8 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren, för att skydda arbetstagarnas säkerhet och hälsa mot olyckor, tillbud eller nödsituationen som har samband med förekomsten av farliga kemiska agenser på arbetsplatsen, utarbeta rutiner (handlingsplaner) som kan tas i bruk när en sådan händelse inträffar, så att lämpliga åtgärder vidtas. Dessa rutiner skall omfatta relevanta säkerhetsövningar, som skall genomföras med regelbundna intervall, och tillhandahållande av lämplig utrustning för första hjälpen.

2. Om en sådan händelse inträffar som nämns i punkt 1 skall arbetsgivaren genast vidta åtgärder för att mildra dess verkningar och informera de arbetstagare som berörs av den.

För att återställa situationen till det normala skall

- arbetsgivaren vidta erforderliga åtgärder för att avhjälpa situationen så snart som möjligt,
- bara de arbetstagare som är oumbärliga för att utföra reparationer och andra nödvändiga arbeten få lov att vistas inom det berörda området.

3. De arbetstagare som får tillåtelse att arbeta på det berörda området skall vara försedda med lämpliga skyddskläder, personlig skyddsutrustning, särskild säkerhetsutrustning och säkerhetsanläggning som de skall använda så länge som situationen kvarstår; situationen får inte vara bestående.

Oskyddade personer får inte vistas inom det berörda området.

4. Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 8 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren vidta nödvändiga åtgärder för att se till att erforderliga varnings- och andra

kommunikationssystem finns för att varna om ökad risk för säkerhet och hälsa, i syfte att göra det möjligt att handla på rätt sätt och omedelbart vidta åtgärder för att avvärja faran samt hjälp-, utrymnings- och räddningsoperationer om behov uppstår.

5. Arbetsgivaren skall säkerställa att information om rutinerna i nödsituationer med farliga kemiska agenser finns tillgänglig. De berörda interna och externa organisationerna för räddningstjänst skall ha tillgång till denna information. Den skall innefatta

- förhandsinformation om möjliga faror i arbetet, system för identifiering av faror, försiktighetsåtgärder och förfaranden så att de interna och externa organisationerna för räddningstjänst kan planera egna räddningsinsatser och försiktighetsåtgärderna,

och

- all tillgänglig information om de särskilda faror som kan uppstå om en olycka eller nödsituation inträffar, inbegripet information om rutinerna som utarbetats i enlighet med denna artikel.

Artikel 8

Information till och utbildning av arbetstagare

1. Utan att det påverkar tillämpningen av artiklarna 10 och 12 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren säkerställa att arbetstagarna och/eller deras företrädare får

- de uppgifter som har erhållits enligt artikel 4 i detta direktiv och ytterligare information så snart som en betydande förändring på arbetsplatsen leder till att dessa uppgifter ändras,
- information om de farliga kemiska agenser som förekommer på arbetsplatsen, t.ex. vilket agens det rör sig om, riskerna för säkerhet och hälsa, tillämpliga yrkeshygieniska gränsvärden och andra rättsliga bestämmelser,
- utbildning och information om lämpliga försiktighetsåtgärder och åtgärder som skall vidtas för att arbetstagarna skall kunna skydda sig själva och andra arbetstagare på arbetsplatsen,
- tillgång till de säkerhetsdatablad som leverantören skall tillhandahålla i enlighet med artikel 10 i direktiv 88/379/EEG och artikel 27 i direktiv 92/32/EEG⁽²⁾,

och att informationen

- tillhandahålls på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till resultatet av riskbedömningen enligt artikel 4 i detta direktiv. Denna information kan variera från muntliga meddelanden till enskild handledning och utbildning med stöd av skriftlig information, alltefter karaktären och nivån av den risk som identifieras genom riskbedömningen enligt nämnda artikel,
- uppdateras om förhållandena förändras.

⁽¹⁾ EGT L 100, 19.4.1994, s. 1.

⁽²⁾ EGT L 154, 5.6.1992, s. 1.

2. Om behållare och rörledningar för farliga kemiska agenser som används i arbetet inte är märkta enligt relevant gemenskapslagstiftning om märkning av kemiska agenser och om varningsskyltar på arbetsplatsen, skall arbetsgivaren, utan att detta påverkar undantagen i ovan nämnda lagstiftning, säkerställa att innehållet i behållare och rörledningar samt arten av detta innehåll och därtill hörande risker klart kan identifieras.

3. Medlemsstaterna får vidta de åtgärder som krävs för att säkerställa att arbetsgivarna, företrädesvis från producenten eller leverantören, på begäran kan få all information om de farliga kemiska agenserna som är nödvändig för att tillämpa artikel 4.1 i detta direktiv, i den mån direktiv 67/548/EEG och 88/379/EEG inte innehåller någon skyldighet att tillhandahålla information.

AVSNITT III

ÖVRIGA BESTÄMMELSER

Artikel 9

Förbud

1. För att hindra att arbetstagare utsätts för hälsorisker orsakade av vissa kemiska agenser och/eller vissa verksamheter där kemiska agenser förekommer skall framställning, tillverkning eller användning på arbetsplatsen av de kemiska agenser och de verksamheter som anges i bilaga III var förbjudna i den omfattning som anges i den bilagan.

2. Medlemsstaterna får medge undantag från punkt 1 under följande omständigheter:

- Om det enda syftet är vetenskaplig forskning och provning, inklusive analys.
- För verksamhet där avsikten är att eliminera de kemiska agenser som förekommer som biprodukter eller som avfallsprodukter.
- För framställning av de kemiska agenser som avses i punkt 1 som skall användas som mellanprodukt samt för sådan användning.

Arbetstagare skall skyddas från exponering för de kemiska agenser som avses i punkt 1, framför allt genom att framställningen och en så tidig användning som möjligt av dessa kemiska agenser som mellanprodukt sker i ett enda slutet system från vilket ovan nämnda kemiska agenser kan avlägsnas endast i den utsträckning som är nödvändig för att övervaka processen eller för underhåll av systemet.

Medlemsstaterna får inrätta system för att medge undantag i enskilda fall.

3. När undantag medges enligt punkt 2 skall arbetsgivaren på anmodan av den behöriga myndigheten inkomma med information om

- anledningen till ansökan om undantag,
- årsförbrukningen av det kemiska agens som skall användas,
- vilka arbetsuppgifter, reaktioner eller processer som omfattas,
- antalet arbetstagare som kan komma att omfattas,
- vilka försiktighetsåtgärder som har planerats för att skydda berörda arbetstagares säkerhet och hälsa,
- vilka tekniska och organisatoriska åtgärder som har vidtagits för att förhindra att arbetstagare exponeras.

4. Rådet kan, i enlighet med förfarandet i artikel 118a i fördraget, ändra förteckningen över förbud enligt punkt 1 i denna artikel så att den också omfattar andra kemiska agenser eller typer av arbetsuppgifter.

Artikel 10

Hälsokontroll

1. Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 14 i direktiv 89/391/EEG skall medlemsstaterna införa rutiner för lämpliga hälsokontroller av de arbetstagare för vilka resultaten av den bedömning som åsyftas i artikel 4 i detta direktiv visar en hälsorisk. Dessa rutiner, inbegripet de krav som angivits för hälso- och exponeringsregister och deras tillgänglighet, skall införas i enlighet med nationell lagstiftning och/eller praxis.

Hälsokontroller, vars resultat skall beaktas i samband med förebyggande åtgärder på den specifika arbetsplatsen, skall anses vara lämpliga om

- arbetstagaren har exponerats för ett farligt kemiskt agens på ett sådant sätt att en identifierbar sjukdom eller en skadlig hälsoeffekt kan ha samband med exponeringen,
- och
- det är sannolikt att sjukdomen eller effekten kan uppträda under de särskilda förhållanden som arbetstagaren arbetar under,
- och
- undersökningstekniken innebär låg risk för arbetstagarna.

Det måste vidare finnas tillförlitliga metoder för att upptäcka tecken på sjukdomen eller effekten.

Om ett tvingande biologiskt gränsvärde har angivits i bilaga II skall hälsokontroller vara ett obligatoriskt krav för arbete med agenset i fråga i enlighet med förfarandena i den bilagan. Arbetstagarna skall informeras om detta krav innan de åläggs en arbetsuppgift som innebär risk för exponering för angivet farligt agens.

2. Medlemsstaterna skall fastställa rutiner för att säkerställa att det för varje arbetstagare som genomgår hälsokontroll enligt kraven i punkt 1 upprättas hälso och exponeringsregister och att dessa hålls aktuella.

3. Hälso- och exponeringsregistren skall innehålla en sammanfattning av resultaten av hälsokontrollen och av alla representativa mätdata om den exponering som den enskilde utsätts för. Biologisk övervakning och dithörande krav kan utgöra del av hälsokontrollen.

Hälso- och exponeringsregistren skall föras i sådan form att uppgifter kan hämtas från dem vid ett senare tillfälle, med beaktande av förekommande sekretess.

Kopior av relevanta register skall på anmodan lämnas till den behöriga myndigheten. Den enskilde arbetstagaren skall, om han begär det, få tillgång till de hälso- och exponeringsregister som rör honom personligen.

Om ett företags verksamhet upphör skall hälso- och exponeringsregistren göras tillgängliga för den behöriga myndigheten.

4. Om det vid en hälsokontroll visar sig att

— en arbetstagare har drabbats av en identifierbar sjukdom eller en skadlig hälsoeffekt som en läkare eller en fackman inom företagshälsovården anser bero på exponering för ett farligt kemiskt agens på arbetsplatsen,

eller

— ett tvingande biologiskt gränsvärde har överskridits,

skall arbetstagaren av en läkare eller annan person med lämpliga kvalifikationer informeras om det resultat som rör honom personligen och därvid också delges information och råd om eventuella hälsokontroller som han bör genomgå efter avslutad exponering, och

skall arbetsgivaren

— se över den riskbedömning som har gjorts i enlighet med artikel 4.1,

— se över de åtgärder som vidtagits för att undanröja eller minska riskerna i enlighet med artiklarna 5 och 6,

— beakta de råd som en fackman inom företagshälsovården, annan person med lämpliga kvalifikationer eller den behöriga myndigheten ger när det gäller att genomföra de åtgärder som krävs för att eliminera eller minska risker i enlighet med artikel 6, inbegripet möjligheten att anvisa arbetstagaren ett annat arbete där det inte finns risk för ytterligare exponering,

och

— ordna med fortsatta hälsokontroller och se till att hälsotillståndet hos alla arbetstagare som har exponerats på liknande sätt undersöks. I sådana fall får den behörige läkaren, fackmannen inom företagshälsovården eller den behöriga myndigheten föreslå att personer som har exponerats skall genomgå läkarundersökning.

Artikel 11

Samråd med och deltagande av arbetstagare

Samråd med deltagande av arbetstagare och/eller deras företrädare skall äga rum i enlighet med artikel 11 i direktiv 89/391/EEG i frågor som omfattas av detta direktiv, inklusive bilagorna.

Artikel 12

Anpassning av bilagorna, utarbetande och antagande av tekniska riktlinjer

1. Justeringar av bilagorna av rent teknisk natur som står i överensstämmelse med

— antagandet av direktiv inom området teknisk harmonisering och standardisering i fråga om kemiska agenser,

och/eller

— tekniska framsteg, förändringar av internationella standarder eller specifikationer och nya rön när det gäller kemiska agenser,

skall antas enligt förfarandet i artikel 17 i direktiv 89/391/EEG.

2. Kommissionen skall utforma icke-bindande praktiska riktlinjer. Dessa riktlinjer skall omfatta de frågor som avses i artiklarna 3–6 och i bilaga II punkt 1.

Kommissionen skall först samråda med Rådgivande kommittén för arbetarskyddsfrågor i överensstämmelse med beslut 74/325/EEG.

Vid tillämpningen av detta direktiv skall medlemsstaterna i möjligaste mån beakta dessa riktlinjer när de utformar sin nationella politik för skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet.

Artikel 13

Upphävande och ändring av tidigare direktiv

1. Direktiv 80/1107/EEG, 82/605/EEG och 88/364/EEG skall upphöra att gälla från och med den dag som anges i artikel 14.1.

2. 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⁽¹⁾), ändras på följande sätt:

a) I den första meningen i artikel 1.1 skall följande ord utgå:

”som är det andra särdirektivet enligt artikel 8 i direktiv 80/1107/EEG”.

b) Artikel 9.2 skall ersättas med följande:

”2. De ändringar som krävs för att anpassa bilagorna till detta direktiv till de tekniska framstegen skall göras i enlighet med förfarandet i artikel 17 i rådets direktiv 89/391/EEG av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar i arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet⁽²⁾.”

(⁽¹⁾) EGT L 183, 29.6.1989, s. 1.”

c) I artikel 15.1 andra stycket skall orden ”i överensstämmelse med förfarandet i artikel 10 i direktiv 80/1107/EEG” ersättas med följande:

”i överensstämmelse med förfarandet i artikel 17 i direktiv 89/391/EEG”.

3. Rådets direktiv 86/188/EEG av den 12 maj 1986 om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för buller i arbetet⁽²⁾ skall ändras på följande sätt:

a) I artikel 1.1 skall följande ord utgå:

”som är det tredje särdirektivet enligt direktiv 80/1107/EEG”.

b) I artikel 12.2 skall det andra stycket ersättas med följande:

”Bilagorna I och II skall anpassas till den tekniska utvecklingen i överensstämmelse med förfarandet i artikel 17 i rådets direktiv 89/391/EEG av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet⁽²⁾.”

(⁽²⁾) EGT L 183, 29.6.1989, s. 1.”

4. Varje annan hänvisning i direktiv 83/477/EEG och direktiv 86/188/EEG till direktiv 80/1107/EEG skall upphöra att gälla från och med den dag då nämnda direktiv upphävs.

5. Direktiv 91/322/EEG och 96/94/EG skall fortsätta att gälla.

AVSNITT IV

SLUTBESTÄMMELSER

Artikel 14

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de bestämmelser i lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv senast 5 maj 2001. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texterna till de bestämmelser i nationell lagstiftning som de redan har antagit eller antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 15

Medlemsstaterna skall vart femte år till kommissionen inge en rapport om det praktiska genomförandet av detta direktiv och om arbetsgivarnas och arbetstagarnas synpunkter.

Kommissionen skall informera Europaparlamentet, rådet och Ekonomiska och sociala kommittén om detta.

Artikel 16

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska gemenskapernas officiella tidning*.

Artikel 17

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Luxemburg den 7 april 1998.

På rådets vägnar

D. BLUNKETT

Ordförande

(⁽¹⁾) EGT L 263, 24.9.1983, s. 25. Direktivet ändrat genom direktiv 91/382/EEG (EGT L 206, 29.7.1991, s. 16).

(⁽²⁾) EGT L 137, 24.5.1986, s. 28.

BILAGA I

FÖRTECKNING ÖVER TVINGANDE YRKESHYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN

Benämning på ägens	EINECS-nummer ⁽¹⁾	CAS-nummer ⁽²⁾	Yrkeshygieniskt gränsvärde 8 tim ⁽³⁾		Yrkeshygieniskt gränsvärde Kort tid ⁽⁴⁾	
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	mg/m ³	ppm
Oorganiskt bly och dess föreningar			0,15			

(¹) EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(²) CAS: Chemical Abstracts Service

(³) Mätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmar, tidsvägt medelvärde

(⁴) Ett gränsvärde som exponeringen inte bör överskrida och som är relaterat till en period på 15 minuter, såvida inte annat anges

(⁵) mg/m³ = milligram per kubikmeter luft vid 20°C och 101,3 kPa

(⁶) ppm = miljondelar i luft (ml/m³)

*BILAGA II***TVINGANDE BIOLOGISKA GRÄNSVÄRDEN OCH ÅTGÄRDER FÖR HÄLSOKONTROLL****1. Bly och dess joniska föreningar**

1.1 Biologisk kontroll skall inbegripa mätningen av blyhalten i blodet (PbB) med hjälp av absorptionsspektrometri eller annan ekvivalent metod. Det tvingande biologiska gränsvärdet är:

70 µg Pb/100 ml blod

1.2 Medicinska kontroller skall utföras om

— exponeringen för bly i luften är över 0,075 mg/m³ som tidsvägt medelvärde under en 40-timmarsvecka, eller

— blyhalten i blodet överstiger 40 µg Pb/100 ml blod hos en enskild arbetstagare.

1.3 Praktiska riktlinjer för biologiska och medicinska kontroller skall utarbetas i enlighet med artikel 12.2. Dessa skall innefatta rekommendationer om biologiska indikatorer (t.ex. ALAU, ZPP, ALAD) och strategier för biologisk kontroll.

*BILAGA III***FÖRBUD**

Såväl framställning, tillverkning och användning av nedan angivna kemiska agenser i arbetet som nedan angivna verksamheter där kemiska agenser förekommer är förbjudna. Förbudet gäller inte om det kemiska agenset ingår i ett annat kemiskt agens eller som en beståndsdel i avfall, under förutsättning att dess individuella koncentration är lägre än den fastställda gränsen för undantag.

a) Kemiska agenser

EINECS-nummer ⁽¹⁾	CAS-nummer ⁽²⁾	Benämning på agens	Koncentrationsgräns för undantag
202-080-4	91-59-8	2-naftylamin och dess salter	0,1 % viktprocent
202-177-1	92-67-1	4-aminodifenyl och dess salter	0,1 % viktprocent
202-199-1	92-87-5	Bensidin och dess salter	0,1 % viktprocent
202-204-7	92-93-3	4-nitrodifenyl	0,1 % viktprocent

⁽¹⁾ EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

⁽²⁾ CAS: Chemical Abstracts Service

b) Verksamheter

Inga.
