

# Arbetarskyddstillsynens anvisningar 2/2020

## TILLSYNNEN AV KEMISKA AGENSER



# **Arbetskyddstillsynens anvisningar 2/2020**

## **TILLSYNEN AV KEMISKA AGENSER**

Social- och hälsovårdsministeriet  
Avdelningen för arbete och jämställdhet  
Tammerfors 2020

## Innehåll

1. Anvisningens syfte.....	5
2. Rättsgrund .....	5
3. Definition av kemiska agenser och kännetecken för dem .....	6
4. Vad man granskar .....	7
4.1 Kemikalieförteckning, skyddsinformationsblad, kemikalieförpackningar och anvisningar om säker användning .....	8
4.2 Riskbedömning och arbetsplatsutredning.....	8
4.2.1 Skriftlig riskbedömning av kemiska agenser .....	9
4.2.2 Företagshälsovårdens arbetsplatsutredning, verksamhetsplan och hälsoundersökningar.....	9
4.3 Bedömning av exponering för kemiska agenser och gränsvärden .....	10
4.4 Faror förorsakade av fysikaliska egenskaper hos kemiska agenser.....	10
4.5 Personlig skyddsutrustning.....	10
4.6 Undervisning och handledning.....	11
4.7 Första hjälpen och beredskap för nödfall.....	11
4.8 Gemensam arbetsplats .....	13
5. Arbetsgivarens förpliktelser .....	13
5.1 Uppmaning.....	13
5.2 Användningsförbud .....	14
6. Samarbete och sakkunnigverksamhet .....	15
7. Giltighet.....	16
Bilagor.....	17
Övrigt att granska .....	17
REACH-förordningen.....	17
Begrepp, hänvisningar .....	18
Tillsynsanvisningar som utgivits tidigare.....	23



## I. Anvisningens syfte

Arbetskyddsmyndigheterna övervakar att lagstiftningen om kemiska agenser i arbetet iakttas. I denna anvisning beskrivs de åtgärder med vilka inspektören utreder och övervakar att förpliktelseerna om kemiska agenser iakttas på arbetsplatsen.<sup>1</sup> Anvisningen förenhetligar arbetskyddstillsynen av kemiska agenser och ökar tillsynens transparens.

I anvisningen beskrivs på allmän nivå vad som granskas under arbetskyddsinspektionerna, vilka förpliktelser som kan åläggas arbetsgivarna och hur efterlevnaden av förpliktelserna följs upp. I anvisningen behandlas inte arbetskyddsmyndigheternas övriga verksamhet eller utövande av befogenheter, såsom brottmål eller förvaltningsmässiga tvångsmedel.

Inspektören bedömer arbetsplatsen som helhet. Anvisningen är ett hjälpmedel för inspektören och beskriver de åtgärder som ska vidtas i samband med inspektionen.

## 2. Rättsgrund

De primära bestämmelserna om kemiska agenser finns i arbetskyddslagen (738/2002) och i statsrådets förordning om kemiska agenser i arbetet (715/2001), som utfärdats med stöd av den.

Vid inspektionerna beaktas i synnerhet följande bestämmelser i arbetskyddslagen:

- 8 § Arbetsgivarens allmänna omsorgsplikt
- 10 § Utredning och bedömning av riskerna i arbetet
- 11 § Arbete som medför särskild fara
- 14 § Undervisning och handledning för arbetstagarna
- 15 § Tillhandahållande av personlig skyddsutrustning, hjälpmedel och andra anordningar
- 18 § Arbetstagarnas allmänna skyldigheter
- 20 § Lämpliga arbetskläder och användning av personlig skyddsutrustning
- 21 § Användning av arbetsredskap och farliga ämnen
- 33 § Arbetsplatsens ventilation och arbetsrummets rymlighet
- 37 § Föroreningar i luften
- 38 § Kemiska agenser och farliga ämnen som används i arbetet
- 46 § Första hjälpen

Andra författningar om tillsynen av kemiska agenser är bland annat

- Social- och hälsovårdsministeriets förordning om koncentrationer som befunnits skadliga (538/2018), uppdateras med ungefär två års intervaller.
- Lag om ett register över dem som i sitt yrke är exponerade för ämnen och processer som föranleder risk för cancersjukdom (717/2001, x/2020)<sup>2</sup>
- Statsrådets förordning om avvärjande av cancer risk i anslutning till arbete (1267/2019), tillämpas på arbeten där det används eller förekommer agenser som medför eller kan medföra ökad risk att insjukna i cancer.

---

<sup>1</sup> I anvisningen behandlas inte tillsynen av hälsorisker som beror på asbest.

<sup>2</sup> En ny lag utfärdas sannolikt 2020.

- Förordningen tillämpas också på mutagena ämnen som används eller förekommer i arbete.
- Statsrådets förordning om agens och andra faktorer i arbetet som medför risker för den reproduktiva hälsan och om avvärjande av risker (603/2015)
- Lagen om företagshälsovård (1383/2001)
- Statsrådets förordning om hälsoundersökningar i arbete som medför särskild fara för ohälsa (1485/2001)
- Statsrådets förordning om principerna för god företagshälsovårdspraxis, företagshälsovårdens innehåll samt den utbildning som krävs av yrkesutbildade personer och sakkunniga (708/2013)

### 3. Definition av kemiska agenser och kännetecknen för dem

Med kemiskt agens i arbetet avses<sup>3</sup> ”grundämnen och kemiska föreningar, ensamma eller i blandning, sådana de förekommer i naturen eller producerade, använda eller utsläppta i samband med en arbetsuppgift eller utsläppta som avfall, oavsett om de har producerats avsiktligt eller oavsiktligt och oavsett om de har släppts ut på marknaden eller inte”.

Med farliga kemiska agenser avses kemikalier eller sådana exponerande agenser som förekommer i arbetet eller uppstår genom arbetet och som kan medföra risk för arbetstagarnas hälsa och säkerhet på grund av sina fysikalisk-kemiska, kemiska eller toxikologiska egenskaper. För en del av dessa kemiska agenser har fastställts ett gränsvärde för halter i luften på arbetsplatsen eller ett biologiskt gränsvärde i syfte att bedöma och förebygga arbetsrelaterad exponering.

Kemisk exponering betyder att en arbetstagare kommer i kontakt med ett skadligt kemiskt agens. Exponering kan ske genom inandning, hud eller matsmältningskanalen.<sup>4</sup>

Skadliga verkningar uppkommer när det exponerande agenset eller dess ämnesomsättningsprodukt når ett visst målorgan i kroppen. Exponeringen och konsekvenserna av denna påverkas bland annat av exponeringens nivå, typ och varaktighet samt arbetstagarens individuella egenskaper och faktorer, såsom känslighet och exponering på fritiden. Till exempel rökning mångdubblar de skadliga verkningarna av damm i kroppen. Samverkan av kemiska och fysikaliska agenser kan öka de skadliga verkningarna av exponeringen, till exempel kan exponering för lösningsmedel i buller öka risken för hörselskador.

Kemiska agenser kan påverka hälsan på både kort och lång sikt, till exempel:

- Plötsliga (akuta) verkningar i samband med exponeringen eller strax efteråt.
- Kumulativ exponering som samlas i arbetstagarens kropp.
- Fördröjd (latent) arbetsrelaterad exponering som framkommer efter flera år eller årtionden.

Överdriven exponering för farliga kemiska agenser kan orsaka hälsorisker och yrkesjukdomar. I sin lindrigaste form kan det vara fråga om till exempel förbigående irritation. Allvarliga hälsorisker orsakas i synnerhet av hud- eller luftvägssensibiliserande, akut toxiska eller frätande samt carcinogena, mutagena och reproduktionstoxiska kemiska agenser.

<sup>3</sup> Statsrådets förordning om kemiska agenser i arbetet (715/2001)

<sup>4</sup> Social- och hälsovårdsministeriets förordning om koncentrationer som befunnits skadliga (538/2018)



## 4. Vad man granskar

Arbetsgivaren ska följa arbetarskyddslagstiftningen och i den definierade allmänna omsorgsplikten.

Inspektören övervakar att arbetsgivaren följer arbetarskyddslagstiftningen och den allmänna omsorgsplikten i den i enlighet med följande principer:

- Man vet i tillräcklig grad för vilka kemiska agenser arbetstagarna exponeras, farorna har eliminerats och riskerna minimerats så att arbetstagarnas hälsa inte äventyras.
- Man har vidtagit nödvändiga åtgärder för att sörja för arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet och i detta syfte beaktat omständigheter som hänför sig till arbetet, arbetsförhållandena och arbetsmiljön i övrigt samt till arbetstagarens personliga förutsättningar.
- Man har planerat, valt, dimensionerat och genomfört de åtgärder som behövs för att förbättra arbetsförhållandena.
- Man ger fortgående akt på arbetsmiljön och säkerheten hos arbetssätten samt de vidtagna åtgärdernas inverkan på säkerheten och hälsan i arbetet.

Inspektören övervakar att arbetsgivaren har eliminerat riskerna i följande prioriteringsordning:

- Ersättning: ett farligt ämne har undanröjts eller ersatts med ett säkrare alternativ.
- Tekniska och konstruktionsmässiga åtgärder: koncentrationen av ett farligt ämne i exponeringsområdet har minimerats till exempel genom tillräcklig ventilation. Detsamma gäller exponerande agenser som förekommer i arbetet eller uppstår genom arbetet, såsom rök, ångor och damm.
- Organisatoriska åtgärder: antalet arbetstagare som exponeras och/eller exponeringens varaktighet och styrka har minimerats.
- Personlig skyddsutrustning som en sista metod för att förhindra exponering: exponering förebyggs exempelvis genom skyddskläder eller skyddsutrustning, såsom skyddsglasögon, handskar eller andningsskydd.

Inspektören övervakar på ett ändamålsenligt sätt och med beaktande av arbetsplatsen som helhet och inspektionens art att arbetsgivaren fullföljer sin allmänna omsorgsplikt enligt ovan i synnerhet i fråga om följande sakhelheter:

- Exponering som förekommer i arbetet och uppstår genom arbetet
- Kemikalieförteckning, skyddsinformationsblad, kemikalieförpackningar och anvisningar om säker användning
- Riskbedömning av kemiska agenser och företagshälsovårdens arbetsplatsutredning
- Bedömning av exponering för kemiska agenser och gränsvärden
- Carcinogena agenser och mutagena ämnen eller blandningar som ska anmälas till ASA-registret <sup>5</sup>

<sup>5</sup> <https://www.ttl.fi/rekisterit/asa-rekisterit/>

### **Exponerande agenser som ska anmälas till ASA-registret: carcinogena agenser och mutagena ämnen eller blandningar**

De agenser som medför risk för cancersjukdom och som ska anmälas till ASA-registret har fastställts i statsrådets förordning avvärijande av cancerrisk i anslutning till arbete (1267/2019): Agenser som i detta avseende medför risk för cancersjukdom (Carc. 1A/1B; H350 eller H350i) är ämnen och blandningar som klassificeras som cancerframkallande samt de arbetsmetoder som medför risk för cancersjukdom som räknas upp i bilagan till förordningen. Mutagena ämnen klassificeras som ämnen och blandningar som Muta. 1A/1B; H340) kan orsaka genetiska defekter.

### **Arbetstagare som ska anmälas till ASA-registret**

Om det saknas exakt information om exponeringsnivåer ska till ASA-registret anmälas de arbetstagare som i sitt arbete exponeras för agenser som medför risk för cancersjukdom och för mutagena ämnen under en betydande del av arbetsdagen (minst 2 timmar) eller motsvarande tid (t.ex. 1 h i 40 dagar) i minst 20 arbetsdagar under året i fråga.

### **Arbetsgivarens förtecknings- och anmälningskyldighet gällande exponerande agenser som ska anmälas till ASA-registret**

Arbetsgivaren ska föra en förteckning över de agenser som medför risk för cancersjukdom och de mutagena ämnen som används eller förekommer på arbetsplatsen och de arbetstagare som exponeras för dessa. Arbetsgivaren ska anmäla de arbetsta-

- Faror förorsakade av fysikaliska egenskaper hos kemiska agenser
- Personlig skyddsutrustning
- Undervisning och handledning
- Gemensam arbetsplats
- Första hjälpen och beredskap för nödsituationer

Inspektören övervakar att de åtgärder som ingår i riskbedömningen genomförs, i synnerhet om man i arbetet använder eller det genom arbetet uppstår sensibiliserande, carcinogena, reproduktionstoxiska eller mutagena (CMR) eller akut toxiska kemikalier eller exponerande agenser.<sup>6</sup>

#### 4.1 Kemikalieförteckning, skyddsinformationsblad, kemikalieförpackningar och anvisningar om säker användning

Arbetsgivaren ska föra en uppdaterad förteckning enligt handelsnamn över de kemikalier som används på arbetsplatsen. Förteckningen ska utöver handelsnamn och klassificeringsuppgifter<sup>7</sup> innehålla uppgifter om för vilka kemikalier det finns ett skyddsinformationsblad att tillgå.

Skyddsinformationsbladet och det bifogade exponeringsscenariet innehåller information om säker användning av kemikalien, bland annat när det gäller förebyggandet av exponering, personlig skyddsutrustning och första hjälpen. Skyddsinformationsblad ska finnas på finska och/eller svenska, de ska vara uppdaterade och tillgängliga för arbetstagarerna exempelvis i pappersform eller som elektroniska länkar som de facto fungerar och kan läsas på arbetsplatsen. Länkarna ska vara uppdaterade och fungerande så att kemikalieleverantörens ansvar för sin produkt kvarstår tillräckligt länge även efter att kemikalien levererats.

Påskrifterna på emballagen till kemikaliernas brukskärl och förpackningar ska vara lättlästa, på finska och/eller svenska och gälla endast kemikalien i fråga.

Metoderna för säker användning av kemikalierna finns beskrivna i skyddsinformationsbladet eller vid behov har egna anvisningar om säker användning av kemiska agenser utarbetats.

#### 4.2 Riskbedömning och arbetsplatsutredning

De helheter om kemiska agenser som ska ingå i arbetsgivarens riskbedömning kan beskrivas enligt följande:

---

gare som exponerats för agenser som medför risk för cancersjukdom och för mutagena ämnen till Arbetshälsoinstitutets riksomfattande ASA-register inom utgången av mars varje år.

##### **ASA-ämnesnummer**

Vid anmälan till ASA-registret behövs ett ASA-ämnesnummer som finns på Arbetshälsoinstitutets webbplats för [ASA-registret](#).

##### **ASA-registret**

Arbetshälsoinstitutet för ett ASA-register dit arbetsgivarna ska anmäla ovannämnda uppgifter. Utifrån uppgifterna i registret görs en årlig statistisk översikt och registeruppgifterna utnyttjas i studier om arbetshälsa.

<sup>6</sup> **Luftvägssensibiliserande** kemikalier orsakar vid inandning överkänslighet i luftvägarna. **Hudsensibiliserande** kemikalier orsakar hudallergier.

**Cancerframkallande, dvs. carcinogena**, kemikalier kan orsaka cancer hos människor eller försöksdjur.

En mutation är en permanent, ärftlig, genetisk förändring eller en bakomliggande DNA-förändring. Termen "**mutagen**", **dvs. skadlig för arvsmassan**, används om agenser som ger upphov till ökad förekomst av mutationer hos populationer av celler eller organismer.

**Reproduktionstoxicitet:** Med reproduktionstoxicitet avses negativa effekter på sexuell funktion och fertilitet hos människan samt utvecklingsstörningar hos avkomman.

**Akut toxiska** är ämnen som orsakat signifikant toxicitet hos människor eller som på grundval av belägg från djurförsök kan antas ha förmåga att orsaka signifikant toxicitet hos människor efter en enstaka exponering.

<sup>7</sup> Klassificeringsuppgifter enligt CLP-förordningen är kemikalies faroklass, kategori och H-angivelser

- utredning och identifiering av risker
- bedömning av riskernas betydelse
- bestämning av metoder för att eliminera och minska riskerna
- genomförande av åtgärder
- uppföljning av åtgärdernas effektivitet

Planeringen av företagshälsovårdens verksamhet ska grunda sig på en arbetsplatsutredning, där man drar nytta av arbetsgivarens egna riskbedömning.

Såväl arbetsgivarens utredning och bedömning av faror som företagshälsovårdens arbetsplatsutredning ska omfatta all verksamhet och alla arbetsuppgifter på arbetsplatsen som hänför sig till kemiska agenser eller exponeringar som utgör en fara.

#### 4.2.1 Skriftlig riskbedömning av kemiska agenser

En riskbedömning av kemiska agenser görs i skriftlig form med beaktande av följande:

- Betydelsen av riskerna för arbetstagarens hälsa och säkerhet har bedömts på ett heltäckande sätt, till exempel så att varje kemisk agens på arbetsplatsen beaktas separat för varje arbetsstation och arbetsprocess.
- Alla arbetstagare som regelbundet eller tillfälligt arbetar på arbetsplatsen som berörs, i synnerhet specialgrupper, såsom gravida och unga arbetstagare.
- Yrkessjukdomar, arbetsolycksfall och olyckor samt farliga tillbud som inträffat på arbetsplatsen.
- Riskbedömningen och de planerade åtgärderna är tillräckliga för att förebygga arbetstagarernas exponering och i proportion till hur farliga exponeringarna är.
- Arbetsmetoderna har planerats och organiserats så säkert som möjligt, inklusive allmän hygien samt hantering, lagring och transport av avfall.
- I arbetet används ändamålsenliga anordningar och arbetsredskap, som lämpar sig för arbetsuppgifterna och som inte ökar risken eller exponeringen.
- Nödvändiga metoder och anvisningar för säker användning har utarbetats.

Riskbedömningen ska uppdateras vid behov. Arbetstagarerna ska få de uppgifter som bedömningen förutsätter och tilläggsuppgifter alltid då situationen förändras.

#### 4.2.2 Företagshälsovårdens arbetsplatsutredning, verksamhetsplan och hälsoundersökningar

Ordnandet av företagshälsovård övervakas enligt tillsynsanvisningen<sup>8</sup>.

Företagshälsovårdens arbetsplatsutredning och verksamhetsplan ska vara skriftliga och uppdaterade. I arbetsplatsutredningen ska arbetsgivarens egen riskbedömning utnyttjas.

Företagshälsovårdens utredning och plan ska i fråga om kemikalier och kemiska agenser omfatta verksamheten, exponeringsfaktorerna och hälsoundersökningarna på arbetsplatsen. Dessa ska bedöma riskerna och olägenheterna för hälsan och säkerheten för arbetstagare som exponeras på olika sätt, och de arbetsuppgifter som orsakar särskild fara för ohälsa ska identifieras och behovet av hälsoundersökningar beaktas.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Arbetarskyddstillsynens anvisningar: Tillsynen över ordnandet av företagshälsovård

<sup>9</sup> Anvisning för företagshälsovården: Exponeringsbaserad uppföljning av hälsa i arbetet, Duodecim.

### 4.3 Bedömning av exponering för kemiska agenser och gränsvärden

Mätningar av orenheter i luften eller biologisk exponering på arbetsplatsen krävs då det finns skäl att misstänka att det förekommer hälsoskadlig exponering och arbetsgivaren inte på annat sätt kan påvisa att det är säkert att arbeta till exempel genom modeller.

Arbetsgivaren ska sörja för mätningar och bedömningar av exponering samt för de åtgärder som behövs utifrån bedömningen på ett ändamålsenligt sätt.

### 4.4 Faror förorsakade av fysikaliska egenskaper hos kemiska agenser

Kemiska agenser ska förvaras och hanteras säkert med beaktande av att oförenliga kemiska agenser ska förvaras åtskilda.

Syftet med åtgärderna är att skydda arbetstagarna till exempel från brand- och explosionsrisker.

Övervakningen av explosionsfarliga lokaler har fördelats på många tillsynsmyndigheter: Arbetarskyddsmyndigheterna övervakar arbetstagarnas säkerhet i det arbete som avses i arbetarskyddslagen och i vilket det kan förekomma risker orsakade av explosiva atmosfärer. Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes) övervakar med stöd av lagen om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor de anläggningar som bedriver omfattande industriell hantering och upplagring av kemikalier. Räddningsmyndigheterna övervakar de anläggningar som bedriver industriell hantering och upplagring av kemikalier i liten skala.

Bestämmelserna om arbetsmiljö, ATEX (atmosphères explosibles), gäller alla arbetsgivare, vars arbetstagare kan utsättas för explosionsrisk som beror på brännbara vätskor, gaser eller stoft. Arbetsgivaren ska klassificera explosionsfarliga områden, förse området med en EX-märkning, utarbeta ett explosionsskyddsdokument och beakta nödvändigt explosionsskydd bland annat i alla arbets- och produktionsprocesser samt vid val av utrustning.

10 11 12

### 4.5 Personlig skyddsutrustning

---

<sup>10</sup> Det har utfärdats en förordning om förebyggande av fara som explosiv atmosfär orsakar arbetstagare 576/2003 <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030576>. Förordningens syfte är att förebygga och förhindra fara orsakad av explosiv atmosfär för att därigenom skydda arbetstagarnas säkerhet och hälsa samt upprätthålla allmän säkerhet och förhindra person- och egendomsskador.

Arbetsgivaren har skyldighet att säkerställa arbetstagarnas hälsa och säkerhet på explosionsfarliga områden. Arbetsgivaren ska vidta nödvändiga åtgärder så att arbetet kan utföras på ett säkert sätt på det explosionsfarliga området. Dessutom ska arbetsgivaren övervaka det explosionsfarliga området på ett lämpligt sätt genom att använda tekniska hjälpmedel.

<https://www.tyosuojelu.fi/web/sv/arbetsforhallanden/kemiska-agenser/storolyckor-och-atex>

<sup>11</sup> Arbetshälsainstitutet: <https://www.ttl.fi/vesihuoltolaitosten-tyoturvallisuus-opas/riskien-tunnistus-ja-hallintakeinot/tapaturmavaaralliset-tyot/rajahdysvaaralliset-tilat/>

<sup>12</sup> Övervakningen av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier, dvs. tillstånd, anmälningar, ibruktagningsinspektioner och periodiska inspektioner, fördelas mellan Tukes och räddningsverken, beroende på de hanterade och upplagrade kemikaliernas kvalitet och mängd. <https://tukes.fi/sv/industri/explosionsfarliga-omgivningar>

Om de allmänna skyddsåtgärder för förebyggande av exponering som åstadkommit genom arbetsarrangemang, arbetsmetoder eller organisatoriska och tekniska åtgärder inte är tillräckliga ska man använda personlig skyddsutrustning.

Arbetstagarna ska ha tillgång till enligt riskbedömningen ändamålsenlig personlig skyddsutrustning som uppfyller lagstiftningens krav och som lämpar sig för personen och arbetet i fråga och som även mellan arbetsuppgifterna förvaras och underhålls på ett ändamålsenligt sätt. Den personliga skyddsutrustningen ska vara användnings- och funktionsduglig.

På arbetsplatsen ska man tillämpa förfaranden för att säkerställa att den valda utrustningen är tillräckligt effektiv när arbetstagaren bär den samt att den lämpar sig för arbetstagarnas hälsotillstånd och är ergonomisk.

Skyddsutrustning avsedd för olika ändamål ska lämpa sig för arbetet i fråga och vara kombinerbar, så att exponeringen inte ökas till exempel av att skyddsglasögon inte passar ihop med hörselskydd, skägg orsakar läckage i andningsskydd eller handskar är olämpliga för hantering av lösningsmedel.

#### 4.6 Undervisning och handledning

Arbetstagarna ska få sådan undervisning och handledning som arbetets art och arbetsförhållandena förutsätter för att undvika risk för arbetsrelaterade olycksfall och sjukdom.

Undervisningen ska omfatta de uppgifter om identifieringen av faror för kemiska agenser som hör till riskbedömningen, såsom

- exponering som förekommer i arbetet och uppstår genom arbetet
- trygg användning och hantering av kemikalier
- risker som orsakas för säkerheten och hälsan, eventuell samverkan, gränsvärden för arbetsrelaterad exponering
- skyddsinformationsblad, påskrifter på emballage och andra bruksanvisningar om trygg användning
- val, användning, förvaring och underhåll av lämplig skyddsutrustning
- räddningsåtgärder (t.ex. flyktskydd).

Arbetsgivaren ska försäkra sig om att arbetstagarna har förstått anvisningarna, så att till exempel arbetstagare som talar ett främmande språk kan handla på ett säkert sätt i sitt arbete.

#### 4.7 Första hjälpen och beredskap för nödfall

Arbetsgivaren ska ordna ändamålsenlig förstahjälpsberedskap utifrån arbetsplatsens egen riskbedömning.

Vid behov ska arbetsgivaren ha en handlingsplan för att förebygga farlig exponering som beror på tillbud och nödsituationer samt olyckor i anslutning till kemiska agenser.

Det ska finnas anvisningar för olycksfall och ett tillräckligt antal personer med kunskaper i första hjälpen oberoende av arbetsskift. I vissa fall ska det finnas ett utrymme som är lämpligt för att ge första hjälpen eller en förstahjälpsstation i närheten av den farliga platsen. På arbetsplatsen ska det finnas en tillräcklig mängd fungerande förstahjälpsutrustning som förvaras ändamålsenligt och är lätt att nå på tydligt markerade platser.

Om man inte helt och hållet kan eliminera risken för olyckor ska det med tanke på första hjälpen på arbetsplatsen finnas en tillräcklig mängd fungerande, ändamålsenligt

tillgängliga hjälpmedel och lämplig utrustning för initial bekämpning av olyckor och uppsamling av läckagevätskor, såsom syrgas, nöddusch, utrustning för ögonsköljning, bärbara andningsskydd, räddningsanordningar eller neutraliseringsmedel och oljebekämpningsprodukter.

## 4.8 Gemensam arbetsplats

Den arbetsgivare som utövar den huvudsakliga bestämmanderätten ska informera de utomstående arbetsgivarna och deras arbetstagare om kemiska risker och olägenheter samt förse dem med tillräcklig information och anvisningar om dessa samt på ett säkert sätt samordna verksamheten på arbetsplatsen.

Utomstående arbetsgivare och ensamföretagare som utför arbete på gemensamma arbetsplatser ska förse den arbetsgivare som utövar den huvudsakliga bestämmanderätten med tillräcklig information om de arbetsrelaterade faror som gäller kemiska risker och olägenheter på arbetsplatsen.<sup>13</sup>

## 5. Arbetsgivarens förpliktelser

Inspektören bedömer arbetsplatsen som helhet och arbetsgivarens förmåga att hantera riskerna i anslutning till kemiska agenser.

Inspektörerna kan ge anvisningar, uppmaningar eller temporära användningsförbud. Vid övervakningen av förpliktelserna och utövandet av befogenheter iakttas tillsynsanvisningarna för arbetarskyddet.<sup>14</sup>

### 5.1 Uppmaning

*Uppmaningar kan från fall till fall ges bland annat om följande:*

En skriftlig riskbedömning saknas helt.

Arbetstagarna utsätts för fara och arbetsgivaren har inte vidtagit åtgärder för att avhjälpa faran.

En tillförlitlig riskbedömning saknas. Då måste de bristfälliga uppgifterna skaffas och riskbedömningen kompletteras. Kompletteringar kan gälla till exempel skyddsinformationsblad och/eller kemikalieförteckningar.

Den uppmaning som ges ska samtidigt kompletteras med en anvisning eller vid behov med en uppmaning om att komplettera riskbedömningen.

Arbetet medför särskild fara för ohälsa, riskhanteringen är otillräcklig eller nödvändiga skyddsmetoder saknas.

Ingen ASA-förteckning har gjorts. Företagshälsovårdens arbetsplatsutredning saknas eller i upprättandet av den eller i företagshälsovårdens verksamhetsplan har man inte beaktat kemiska agenser som exponeringsfaktorer eller de kemiska farorna i arbetet, trots att det förekommer exponering för farliga kemiska agenser i arbetet.

Man har inte identifierat de arbetsuppgifter som medför särskild fara för ohälsa och inte konstaterat ett behov av hälsoundersökningar i samband med företagshälsovårdens arbetsplatsutredning eller i företagshälsovårdens verksamhetsplan eller man har inte utfört hälsoundersökningar i anslutning till särskild fara för ohälsa.

---

<sup>13</sup> Arbetarskyddslagen, § 50 och 51

<sup>14</sup> Arbetarskyddstillsynens anvisningar: Allmän tillsynsanvisning och Utövande av befogenheter samt polisanmälan

De fysikaliska egenskaperna hos kemiska agenser orsakar fara, till exempel då förvaringen och hanteringen av kemiska agenser är bristfällig och oförenliga kemiska inte förvaras åtskilda.<sup>15</sup>

Arbetstagarna har inte fått tillräcklig undervisning och handledning om säker användning av kemikalier eller riskhantering i samband med kemiska agenser, och arbetstagarna saknar kunskap om hur man skyddar sig från kemiska agenser eller använder dem säkert. De allvarliga bristerna i undervisningen och handledningen grundar sig på inspektörens observationer till exempel av arbets- eller verksamhetsmetoder som är farliga eller riskfyllda.

De tekniska eller övriga primära åtgärderna på exponeringsområdet är inte tillräckliga och man har inte vidtagit nödvändiga åtgärder för det individuella skyddet av arbetstagarna. Till exempel:

- arbetstagarna har inte tillgång till tillräcklig personlig skyddsutrustning
- arbetstagarna har inte fått undervisning eller handledning om användningen av personlig skyddsutrustning
- arbetsgivaren övervakar inte användningen av skyddsutrustning.

I samband med mätningar och förebyggande av exponering kan uppmaningar från fall till fall ges bland annat om följande:

- Man har inte utfört arbetshygieniska mätningar och bedömningar av exponering för att trygga säkerheten eller i enlighet med inspektörens tidigare krav, och riskhanteringen har inte heller i övrigt åtgärdats.
- Den exponering som bedömts utifrån ändamålsenliga arbetshygieniska mätningar av orenheter i luften överskrider bindande gränsvärden eller HTP-värden.
- Resultaten av de biologiska exponeringsmätningarna överskrider de indikativa biologiska gränsvärdena i mer än ringa grad.
- Inspektören misstänker av annan grundad orsak att exponeringsnivån medför fara.

## 5.2 Användningsförbud

Om arbetstagaren utsätts för fara mot liv eller hälsa på grund av brister eller missförhållanden på arbetsplatsen, måste den farliga exponeringen upphöra.

Arbetskyddsmyndigheten kan utfärda ett användningsförbud som gäller tills det lagstridiga förhållandet har rättats eller avhjälpes.

Om risken är omedelbar kan inspektören ge ett temporärt användningsförbud som ska iaktas genast. Till exempel:

- Riskhanteringen av CMR-ämnen är bristfällig.
- Exponeringen överskrider bindande gränsvärden.

Vid bedömning av omedelbar risk bör man beakta att det ska förekomma en grundad, stark misstanke om att det exponerande agenset förekommer i en farlig mängd i luften på arbetsplatsen och att man inte på ett tillförlitligt och ändamålsenligt sätt har förebyggt exponeringen.

---

<sup>15</sup> Statsrådets förordning om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier (685/2015) omfattas inte av arbetskyddsmyndigheternas tillsyn.



## 6. Samarbete och sakkunnigverksamhet

Arbetskyddstillsynen ska i samarbetet med andra myndigheter iakttä den allmänna tillsynsanvisningen för arbetskyddet.<sup>16</sup>

### Företagshälsovård

Företagshälsovården är en samarbetspartner i bedömningen av faktorer som påverkar arbetstagarnas hälsa och som orsakas av kemiska agenser.

### Arbetshälsoinstitutet

Arbetshälsoinstitutet tillhandahåller sakkunnighjälp i allmänna frågor om kemikaliesäkerhet på arbetsplatsen och producerar information som främjar säkerheten.

[www.ttl.fi](http://www.ttl.fi); <https://www.ttl.fi/sv/arbetsmiljo/t>

### Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes)

Tukes tillhandahåller en rådgivningstjänst när det gäller att främja iakttagandet av REACH-, CLP- och biocidförordningen; <https://tukes.fi/sv/e-tjanster/kemikalieradgivning-for-foretag>. Tukes KemiDigi är en nationell kemikaliedatabas och -tjänst som samlar ihop nationell information om kemikalier; <https://www.kemidigi.fi/>. Tukes övervakar den omfattande upplagringen och hanteringen av kemikalier. Räddningsmyndigheterna övervakar hanteringen och upplagringen av kemikalier i liten skala;

<https://tukes.fi/sv/industri>.

### Anmälan till Tukes

Skyddsinformationsblad och kemikalieförpackningar som utarbetats i strid med kemikalielagstiftningen eller andra uppenbara misstänkta motstridigheter mot kemikalielagen eller lagstiftningen om att släppa ut kemikalier på marknaden ska anmälas till Tukes ([kemikaalivalvonta@tukes.fi](mailto:kemikaalivalvonta@tukes.fi)). Till anmälan bifogas de uppgifter om kemikalien som fås av arbetsgivaren:

- klassificering
- kemikalies användningsfrekvens och mängd
- Används kemikalien aktivt av företaget?

Till anmälan kan bifogas även följande lättillgängliga uppgifter om kemikalies egenskaper:

- när kemikalien köpts och var
- skyddsinformationsblad: hade det bifogats kemikalieleveransen
- är det fråga om egen import av kemikalien
- uppgifter om kemikalies leverantör/tillverkare

Foton kan bifogas anmälan.

### C-kompetenscentret

Kompetenscentret för allvarliga kemiska hot, dvs. C-kompetenscentret, är ett samarbetsnätverk som samordnas av Arbetshälsoinstitutet i syfte att stödja den nationella beredskapen för kemiska hot och upprätthålla en sakkunnigjour för kemiska hot som i hotfulla situationer tjänar som de ansvariga myndigheternas akutresponssystem. Som en del av kompetenscentrets verksamhet har Arbetshälsoinstitutet på sina regionala verksamhetsställen fältgrupper, som vid behov kan sändas till händelseplatsen för provtagning och bedömning. Kompetenscentret upprätthåller även information om laboratorier som kan tillhandahålla nödvändiga analystjänster vid hanteringen av störningar som beror på kemikalier.

---

<sup>16</sup> Arbetskyddstillsynens anvisningar: Allmän tillsynsanvisning

Kompetenscentrets telefonjour ger sakkunnighjälp i särskilda kemiska situationer som medför eventuell risk för hälsan, till exempel när det gäller att identifiera ämnen i oklara situationer, erbjuda hjälp för att bedöma exponering och fara för hälsan samt hur man kan skydda sig eller fatta andra beslut som situationen kräver och t.ex. ge bakgrundsinformation.

Kompetenscentret erbjuder även rådgivning i anslutning till efterbehandlingen av situationen, såsom vid eventuella behov av uppföljning (befolkning, arbetstagare som exponerats). Kompetenscentrets jour har organiserats i samarbete med Arbetshälsoinstitutet och Institutet för hälsa och välfärd och nås av myndigheterna på numret 0800 411 415. I mindre brådskande situationer kan kompetenscentret kontaktas enligt anvisningarna på adressen [www.ttl.fi/kemikaaliuhkat](http://www.ttl.fi/kemikaaliuhkat).

### **Giftinformationscentralen**

Giftinformationscentralen svarar dygnet runt per telefon (0800-147111 och 09-471977) på frågor om förebyggande och behandling av akuta förgiftningar samt erbjuder under tjänstetid (kl. 8.30–15) information till myndigheter och medier.

## **7. Giltighet**

Denna anvisning gäller fram till den 31 december 2025.

Bilagor Övrigt att granska  
REACH-förordningen  
Begrepp, hänvisningar

Distribution Ansvarsområdena för arbetarskydd vid regionförvaltningsverken

### Övrigt att granska

#### REACH-förordningen

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (den s.k. REACH-förordningen). Tillsynen av REACH-förordningen på nationell nivå regleras i kemikalielagen (599/2013).

Arbetskyddsförvaltningen är behörig myndighet i tillsynen enligt REACH-förordningen i fråga om följande faktorer (kemikalielagen 599/2013, 10 §):

#### **Ämnets identifierade användning, tillståndsnummer för det ämne som omfattas av tillståndsförfarandet under rubrikerna 1 och 2 i säkerhetsdatabladet**

Om man på arbetsplatsen använder ämnen som omfattas av förbud och begränsningar, ska arbetsgivaren vid behov bevisa att tillståndsvillkoren, begränsningarna och förbuden iakttas.

#### **Exponeringsscenario ES som bilaga till utvidgat säkerhetsdatablad**

Exponeringsscenarioet ska innehålla information om säker användning av kemikalier samt riskhanterings- och avfallshanteringsåtgärder som baserar sig på de kemikaliesäkerhetsbedömningar som gjorts med stöd av REACH-förordningen. Vid behov ska arbetsgivaren bevisa för inspektören att kemikalierna används på ett säkert sätt.

#### **Ämnets registreringsnummer under rubrik 1 i säkerhetsdatabladet**

Arbetsgivaren ska vid behov bevisa att de ämnen som används i arbetet har registrerats enligt REACH-förordningen, såvida inte ämnet har undantagits från registrering eller ämnet har importerats i en mängd som underskrider registreringsgränsen.

#### **REACH-förordningens bilaga XIV "Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd"**

Arbetsgivaren ska vid behov bevisa att de ämnen som omfattas av tillståndskravet används enligt tillståndsvillkoren.

#### **REACH-förordningens bilaga XVII "Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredningar och varor"**

När ett ämne används i arbete kan arbetskyddsmyndigheten vid behov ingripa i uppenbara och väsentliga förseelser genom att förbjuda att den kemiska produkten släpps ut på marknaden eller överläts för användning enligt lagen om tillsynen över arbetarskyddet och om arbetarskyddssamarbete på arbetsplatsen (44/2006).

I övervakningen av förpliktelseerna och utövandet av befogenheter iakttas lagen om tillsynen över arbetarskyddet och om arbetarskyddssamarbete på arbetsplatsen (44/2006) samt tillsynsanvisningarna för arbetarskyddet. **När det gäller frågor som berör REACH-förordningen** kan misstänkta lagstridigheter anmälas till Tukes, [kemikaalivalvonta@tukes.fi](mailto:kemikaalivalvonta@tukes.fi).

## Begrepp, hänvisningar

### **Ramdirektivet för arbetarskyddet**

Arbetarskyddslagstiftningen är fullharmoniserad gemenskapsrätt.

Rådets direktiv om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet (89/391/EEG) Konsoliderad version 11.12.2008:

<http://data.europa.eu/eli/dir/1989/391/2008-12-11>

Arbetarskyddstillsynen övervakar att arbetsgivarna iakttar de skyldigheter som fastställts för dem i lagstiftningen.

### **CAD-direktivet, Chemical Agents Directive 98/24/EG**

Rådets direktiv 98/24/EG 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) inklusive ändringar. Konsoliderad version 25.3.2014: <http://data.europa.eu/eli/dir/1998/24/2014-03-25>

### **CMD-direktivet, Carcinogens or Mutagens Directive 2004/37/EG**

Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet inklusive ändringar. Kodifierad version 20.2.2019:

<http://data.europa.eu/eli/dir/2004/37/2019-02-20>

### **STOP-principen: prioritetsordning för att förebygga eller minska exponering**

I EU:s direktiv om kemiska agenser (CAD) fastställs prioritetsordningen, dvs. hierarkin, för de åtgärder som är avsedda att förebygga eller minska exponering för kemiska agenser. Förkortningen STOP kommer från engelskan.

S (Substitution)= Ersättning, om möjligt = det farliga ämnet elimineras och ersätts med ett säkrare alternativ

T (Technological)= Tekniska åtgärder = koncentrationen av det farliga ämnet minimeras på exponeringsområdet

O (Organisational)= Organisatoriska åtgärder = antalet arbetstagare som exponeras och/eller exponeringens varaktighet och styrka minimeras.

P (Personal protective measures) = Individuella skyddsåtgärder = exponering förebyggs med hjälp av skyddskläder eller skyddsutrustning, såsom skyddsglasögon eller handskar.

Samma företrädesprincip tillämpas i den finska arbetarskyddslagstiftningen.

### **Standarden SFS-EN 689:2018 + AC:2019 Workplace exposure. Measurement of exposure by inhalation to chemical agents. Strategy for testing compliance with occupational exposure limit values strategy (På svenska: Arbetsplatsluft. Bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen. Mätstrategi för överensstämmelse med gränsvärden för exponering på arbetsplats)**

Standard för att bedöma exponering för kemiska agenser via inandning med hjälp av gränsvärden samt mätstrategi. Standarden har godkänts av Europeiska standardiseringskommittén. Standarden ger detaljerad information om mätstrategin och tolkningen av mätresultat.

## **REACH-förordningen**

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

### **REACH-förordningen, konsoliderad 2.7.2019**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1907-20171010&from=SV>

Den konsoliderade versionen innehåller inte förordningens inledning, utan den finns enbart i den ursprungliga REACH-förordningen.

Det lönar sig att läsa REACH-förordningens bilagor i den senaste konsoliderade versionen (till exempel bilaga XIV "Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd" och bilaga XVII "Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredningar och varor").

#### **I REACH-förordningen finns bestämmelser om säkerhetsdatablad**

Leverantören av ett ämne eller en blandning ska förse mottagaren med ett säkerhetsdatablad enligt bilaga II till REACH-förordningen.

Alla nya säkerhetsdatablad som utformats efter 1.6.2015 eller gamla säkerhetsblad som uppdaterats efter detta ska uppfylla kraven i den nya versionen av förordningen (EU) 2015/830. Alla ämnen och övriga blandningar ska klassificeras och märkas enligt CLP-förordningen från och med 1.6.2015. Efter 1.6.2017 tillåts endast säkerhetsdatablad enligt bilagan till förordningen (EU) 2015/830 för både ämnen och blandningar.

#### **Exponeringsscenario som ska bifogas säkerhetsdatabladet**

Med exponeringsscenario avses en uppsättning villkor, inbegripet driftförhållanden och riskhanteringsåtgärder, som beskriver hur ämnet tillverkas eller används under sin livscykel och hur tillverkaren eller importören kontrollerar eller rekommenderar nedströmsanvändare att kontrollera exponeringen av människor och miljön. Dessa exponeringsscenarioer kan allt efter behov avse en specifik process eller användning eller flera processer eller användningar. Med användnings- och exponeringskategori avses ett exponeringsscenario som omfattar ett brett spektrum av processer eller användningar, där uppgift om processerna eller användningarna ges, som ett minimum, i form av den korta allmänna beskrivningen av användningen.

Enligt artikel 31.7 i REACH-förordningen ska varje registrant och nedströmsanvändare som är skyldig att utarbeta en kemikaliesäkerhetsrapport placera de relevanta exponeringsscenarioerna i en bilaga till säkerhetsdatabladet.

### **CLP-förordningen, Europaparlamentets och rådets förordning om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (2008/1272/EG, Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)**

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

CLP-förordningen, konsoliderad version 26.7.2019: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX:02008R1272-20190726>

Den konsoliderade versionen innehåller inte förordningens inledning, utan den finns enbart i den ursprungliga CLP-förordningen.

Förordningen förutsätter att tillverkarna, importörerna eller nedströmsanvändarna av ämnen och blandningar ska klassificera, märka och förpacka farliga kemikalier på tillbörligt sätt innan de släpps ut på marknaden. Tukes är behörig myndighet för CLP-förordningen. <https://tukes.fi/sv/kemikalier/clp/clp-forordningen>

I CLP-förordningen finns detaljerade kriterier för märkningar: faropiktogram, signalord, allmänna faroangivelser samt angivelser som gäller förebyggande, åtgärder, förvaring och avfall för varje faroklass och farokategori.

Dessutom innehåller den allmänna standarder om förpackning för att säkerställa att farliga ämnen och blandningar distribueras på ett säkert sätt.

I CLP-förordningen har de gamla begreppen ersatts med nya:

Blandningar har ersatt beredningar.

H-farolangivelser har ersatt R-angivelserna som visar risk.

P-skyddsangivelser har ersatt S-angivelser som visar säkerhetsåtgärder.

### **Klassificering av kemikalier**

Mer information t.ex. <https://tukes.fi/sv/kemikalier/clp>.

Faroklasserna i CLP-förordningen omfattar fysikaliska faror, hälsofaror, miljöfaror och övriga faror. Enligt CLP-förordningen klassificeras ämnen och blandningar enligt vissa kriterier i följande **faroklasser** och **kategorier**:

- [\*\*Akut toxicitet \(via mun, hud och luftvägar\)\*\*](#)
- [\*\*Frätande eller irriterande på huden\*\*](#)
- [\*\*Allvarlig ögonskada eller ögonirritation\*\*](#)
- [\*\*Luftvägs- eller hudsensibilisering\*\*](#)
- [\*\*Mutagenitet i könsceller\*\*](#)
- [\*\*Cancerogenitet\*\*](#)
- [\*\*Reproduktionstoxicitet\*\*](#)
- [\*\*Specifik organtoxicitet \(STOT\): enstaka och upprepad exponering\*\*](#)
- [\*\*Fara vid aspiration\*\*](#)

### **Farolangivelserna enligt CLP-förordningen finns på adressen**

<https://tukes.fi/documents/5470659/6372669/Vaaralausekeluettelo/1e91e782-e832-41b6-847b-0f7883412525/Vaaralausekeluettelo.pdf>

### **Faroklasser och kategorier:**

#### **Akut toxicitet**

Ämnen som orsakat signifikant toxicitet hos människor eller som på grundval av belägg från djurförsök kan antas ha förmåga att orsaka signifikant toxicitet hos människor efter en enstaka exponering.

#### **Frätande eller irriterande på huden**

Med frätande på huden avses förmågan hos en testsubstans som appliceras i upp till 4 timmar att framkalla irreversibla hudskador, dvs. synlig nekros genom epidermis ned till dermis. Typiska skador som orsakas av frätande ämnen är sår, blödningar och blodiga sårskorpor. I slutet av observationsperioden på 14 dagar uppkommer också en missfärgning av huden på grund av blekning, partier med håravfall och ärr. Histopatologi ska övervägas för att bedöma misstänkta skador.

Med irriterande på huden avses förmågan hos en testsubstans som appliceras i upp till 4 timmar att framkalla reversibla hudskador.

#### **Allvarlig ögonskada eller ögonirritation**

Med allvarlig ögonskada avses vävnadsskada i ögat eller allvarlig synnedsättning som uppstår efter applicering av ett testämne på ögats främre yta och som inte är fullt reversibel inom 21 dagar från appliceringen. Med ögonirritation avses förändringar i ögat som är fullt reversibla.

Kemikaliens frätande verkan på huden tas i beaktande vid klassificeringen av effekterna på ögat. I fråga om ögonskador eller ögonirritation klassificeras kemikalierna i kategorierna 1 eller 2.

#### **Luftvägs- eller hudsensibilisering**

Luftvägssensibiliserande kemikalier orsakar vid inandning överkänslighet i luftvägarna. Hudsensibiliserande kemikalier orsakar hudallergier.

Luftvägssensibilisering och hudsensibilisering är två separata kategorier. I bägge finns kategorierna I, IA och IB. En kemikalie kan klassificeras i underkategorin IA eller IB beroende på hur stark den är som sensibiliserare.

### **Mutagenitet i könsceller**

En mutation är en permanent, ärftlig, genetisk förändring eller en bakomliggande DNA-förändring. Termen ”mutagen”, dvs. skadlig för arvsmassan, används om agenser som ger upphov till ökad förekomst av mutationer hos populationer av celler eller organismer. Med tester för gentoxicitet påvisas effekter som skadar arvsmassan.

I fråga om mutagenitet i könsceller delas kemikalierna in i kategorierna IA, IB eller 2.

### **Cancerogenitet**

Cancerframkallande, dvs. carcinogena, kemikalier kan orsaka cancer hos människor eller försöksdjur. Kemikalier som har orsakat tumörer i djurförsök ska betraktas som förmodat cancerframkallande för människa, såvida det inte finns starka belegg för att tumörbildningsmekanismen inte är relevant för människor. I fråga om cancerogenitet delas kemikalierna in i kategorierna IA, IB eller 2.

### **Reproduktionstoxicitet**

Med reproduktionstoxicitet avses negativa effekter på sexuell funktion och fertilitet hos människan samt utvecklingsstörningar hos avkomman.

I fråga om reproduktionstoxicitet delas kemikalierna in i kategorierna IA, IB eller 2.

### **Specifik organtoxicitet: enstaka och upprepad exponering**

Med specifik organtoxicitet avses specifika organskador efter en enstaka eller upprepad exponering för kemikalier. Hit hör alla signifikanta hälsoeffekter som kan medföra funktionsnedsättning, både reversibla och irreversibla, omedelbara och/eller fördröjda, och som inte behandlats i de övriga faroklasserna. Det är fråga om förändringar som är relevanta för människors hälsa och som påverkar vävnader eller organ med avseende på funktion eller morfologi eller orsakar allvarliga förändringar i organismens biokemi eller hematologi.

Vid bedömningen beaktas signifikanta förändringar i ett enda organ eller biologiskt system samt allmänna förändringar av mindre allvarlig art som påverkar flera organ.

I fråga om specifik organtoxicitet klassificeras kemikalierna i kategorierna I eller 2, men vid enstaka exponering även i kategori 3, när det är fråga om luftvägsirritation eller narkosverkan.

### **Fara vid aspiration**

Med aspiration avses att en flytande eller fast kemikalie kommer ner i luftstrupen och lungorna, antingen direkt via munnen eller näsan eller indirekt genom kräkning. Aspirationstoxicitet omfattar allvarliga akuta tillstånd, t.ex. kemisk lunginflammation, olika grader av lungskador eller dödsfall.

I fråga om aspirationstoxicitet klassificeras kemikalierna i en enda kategori I.

<https://tukes.fi/sv/kemikalier/clp/klassificering-av-amnen-och-blandningar/halsofaror>

### Faropiktogram

Faror med kemikalier ska anges med signalord och faropiktogram i märkningar och säkerhetsdatablad.

<https://tukes.fi/sv/kemikalier/clp/markningar/varningsmarken>



### CMR-ämne

Ämnen som på ovannämnda sätt konstateras ha carcinogena, mutagena eller re-produktionstoxiska egenskaper.



## Tillsynsanvisningar som utgivits tidigare

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 1/2015 Utövande av befogenheter samt polisanmälan](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 3/2015 Tillsynen av utländsk arbetskraft](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 1/2016 Allmän tillsynsanvisning](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 2/2016 Tillsynen av likabehandling och diskriminering](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 3/2016 Tillsynen över olägenheter och risker för hälsan orsakade av fukt- och mögelskador](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 4/2016 Undersökning av allvarliga arbetsolycksfall](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 5/2016 Behandlingen av anmälningar om yrkessjukdomar och andra arbetsrelaterade sjukdomar](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 6/2016 Tillsynen av trakasserier och annat osakligt bemötande](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 1/2017 Tillsynen över anställningsfrågor](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 1/2018 Tillsynen av psykosocial belastning i arbetet](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 1/2019 Tillsynen över ordnandet av företagshälsovård](#)

[Arbetskyddstillsynens anvisningar 1/2020 Tillsynen av fysiskt våld och risker för våld](#)



