

*Bilaga 1***KLASSIFICERING AV OMRÅDEN DÄR EXPLOSIV ATMOSFÄR KAN FÖREKOMMA**

Explosionsfarliga områden skall klassificeras i zoner efter hur ofta explosiv atmosfär uppstår och hur länge denna varar.

Denna klassificering avgör omfattningen av de åtgärder som skall vidtas i enlighet med del A i bilaga 2.

Zon 0

Ett område där explosiv atmosfär bestående av en blandning av lättantändliga ämnen i form av gas, ånga eller dimma och luft förekommer kontinuerligt, under längre tidsperioder eller ofta.

Zon 1

Ett område där explosiv atmosfär bestående av en blandning av lättantändliga ämnen i form av gas, ånga eller dimma och luft förväntas uppstå ibland under normala förhållanden.

Zon 2

Ett område där explosiv atmosfär bestående av en blandning av lättantändliga ämnen i form av gas, ånga eller dimma och luft inte förväntas uppstå under normala förhållanden men, när den ändå gör det, endast har kort varaktighet.

Zon 20

Ett område där explosiv atmosfär i form av ett moln av brännbart damm i luft förekommer kontinuerligt eller under längre tidsperioder eller ofta.

Zon 21

Ett område där explosiv atmosfär i form av ett moln av brännbart damm i luft ibland förväntas uppstå under normala förhållanden.

Zon 22

Ett område där explosiv atmosfär i form av ett moln av brännbart damm i luft inte förväntas uppstå under normala förhållanden men som, om den ändå förekommer, har kort varaktighet.

Anmärkningar:

1. Lager, avlagringar och högar av brännbart damm skall behandlas som vilken annan källa som helst som kan bilda en explosiv atmosfär.

2. Normala förhållanden innebär att anläggningar används på avsett sätt.

A. MINIMIKRAV FÖR FÖRBÄTTRING AV SÄKERHET OCH HÄLSA FÖR ARBETSTAGARE SOM KAN UTSÄTTAS FÖR FARA ORSAKAD AV EXPLOSIV ATMOSFÄR

Inledande anmärkning

Denna bilaga tillämpas

— på områden som klassificeras som explosionsfarliga enligt bilaga 1, i alla situationer när detta föranleds av utformningen av arbetsplats, arbetsstation, utrustning eller ämnen som används eller av de faror som uppstår i verksamheten till följd av explosiv atmosfär,

— på utrustning i andra områden än sådana som klassificerats som explosionsfarliga vilken behövs för eller bidrar till att säkerställa att anordningar i ett explosionsfarligt område används på ett säkert sätt.

1. Organisatoriska åtgärder

1.1. Utbildning av arbetstagare

Arbetsgivaren måste tillhandahålla tillräcklig och lämplig utbildning med avseende på skydd mot explosioner för arbetstagare sysselsätta på samtliga områden där explosiv atmosfär kan uppstå.

1.2. Skriftliga instruktioner och arbetstillstånd för farliga arbeten

När så krävs i explosionsskyddsdocumentet

— skall arbete i explosionsfarliga områden utföras enligt skriftliga instruktioner från arbetsgivaren,

— skall ett system med arbetstillstånd tillämpas för att utföra såväl farlig verksamhet som sådan verksamhet som kan påverka annat arbete och därvid orsaka risker.

Arbetstillstånd skall innan arbetet påbörjas utfärdas av en person som är utnämnd av arbetsgivare och som har särskilt ansvar för denna uppgift.

2. Skyddsåtgärder mot explosioner

2.1. Varje läcka, utsläpp, avsiktligt eller inte, av brandfarliga gaser, ångor, dimmor eller brännbart damm som kan leda till fara för explosion skall på lämpligt sätt avledas eller överföras till ett säkert område eller, om detta inte är möjligt, inneslutas på ett säkert sätt eller oskadliggöras genom någon annan lämplig metod.

2.2. Om explosiv atmosfär innehåller olika typer av lättantändliga och/eller brännbara gaser, ånga, dimma eller damm skall skyddsåtgärder vara anpassade för största möjliga fara.

2.3. Vid förebyggande av tändkällor enligt 6 § skall elektrostatiske urladdningar beaktas som härrör från arbetstagare eller arbetsmiljö, vilka bär på eller skapar laddning. Arbetstagare skall utrustas med lämpliga arbetskläder bestående av material som inte ger upphov till elektrostatiske urladdningar som kan antända explosiv atmosfär.

2.4. Anläggningar, arbetsredskap, utrustning, skyddssystem och varje tillhörande anslutningsanordning skall endast tas i bruk om explosionsskyddsdocumentet, som grundar sig på bedömning av risk och dess betydelse, visar att de med säkerhet kan användas i explosiv atmosfär. Nödvändiga åtgärder skall vidtas för att förhindra sammanblandning av anslutningsanordningar.

2.5. Arbetsgivaren bör säkerställa att den arbetsplats, arbetsredskap och anslutningsanordning som görs tillgänglig för arbetstagare har utformats, konstruerats, monterats och installerats samt underhålls och används på ett sådant sätt att explosionsrisken minimeras. Om en explosion skulle inträffa skall den fås under kontroll så snabbt som möjligt och dess utbredning skall minimeras. Åtgärder vidtas för att minimera de risker arbetstagare löper på grund av de fysiska effekterna av en explosion.

2.6. Vid behov skall arbetstagare varnas genom ljus- eller ljudsignaler och utrymmas från arbetsplatsen innan explosionsgränsen nås.

2.7. Utrymningsvägar skall ordnas och de skall underhållas i enlighet med explosionsskyddsdocumentet, för att arbetstagarna vid händelse av fara snabbt och säkert kan lämna farliga platser.

2.8. Innan en arbetsplats med områden där explosiv atmosfär kan uppstå tas i bruk för första gången skall den inspekteras i syfte att verifiera explosionssäkerheten. Alla nödvändiga betingelser för att garantera explosionsskyddet skall upprätthållas. Inspektionen skall utföras av personer i arbetsgivarens tjänst eller av andra som har förvärvat kompetens på området för explosionsskydd genom sin erfarenhet eller yrkesutbildning.

2.9. Om utredningen av risken och bedömningen av dess betydelse visar att det är nödvändigt

— måste det vara möjligt att vid strömavbrott, om strömavbrottet kan medföra ytterligare risker, hålla anordningar och skyddssystem i säker drift oberoende av den övriga anläggningen,

— måste det vara möjligt att genom manuellt överordnat kommando stänga av anordningar och skyddssystem som ingår i automatiska processer som avviker från avsedda driftförhållanden, förutsatt att säkerheten inte minskas därigenom,

— måste lagrad energi avledas så snabbt och säkert som möjligt eller isoleras så att den inte längre utgör en fara när nödstoppssystem aktiveras.

B. KRITERIER FÖR VAL AV ANORDNINGAR OCH SKYDDSSYSTEM

Om explosionsskyddsdocumentet, grundat på en bedömning av risk och dess betydelse, inte anger annat, skall arbetsredskap och skyddssystem i alla områden där explosiv atmosfär kan uppstå väljas på grundval av kategorierna i förordningen om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för explosionsfarliga luftblandningar (917/1996).

Därvid skall särskilt anordningar i följande utrustningskategorier användas i zoner som klassificerats enligt bilaga 1, under förutsättning att de är lämpliga för gaser, ångor eller dimmor eller damm i tillämpliga fall

- i zon 0 eller zon 20, utrustning i kategori 1,
- i zon 1 eller zon 21, utrustning i kategori 1 eller 2,
- i zon 2 eller zon 22, utrustning i kategori 1, 2 eller 3.

**Varningsskylten enligt 7 § 2 mom.
för utmärkning av områden där explosiv atmosfär kan uppstå:**



Område där explosiv atmosfär kan uppstå

Kännetecken:

Varningsskylten är triangelformad och den har svarta bokstäver på gul botten med svart bård. Den gula färgen skall täcka minst 50 % av skyltens yta.