

## 6. Bilag

### 6.1. Eksempel på skema til brug for APV-dokumentation

#### Punkt 1. Beskrivelse af arbejdsstedet, området, processer og/eller aktiviteter

Virksomhedens navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Ansvar for udarbejdelse og ajourføring af APV: \_\_\_\_\_

Udarbejdet af/dato: \_\_\_\_\_

Ajourført af/dato: \_\_\_\_\_

Arbejdsområder, der er forbundet med en risiko som følge af eksplosiv atmosfære:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bygninger/lokalebetegnelser:

*De bygningsmæssige og geografiske forhold kan dokumenteres ved hjælp af illustrationer, fx situations- og opstillingsplaner. Planer over flugt- og redningsveje bør også omfattes.*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Anlæggenes art:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Driftsansvarlige: \_\_\_\_\_

Antal beskæftigede: \_\_\_\_\_

Beskrivelse af processer/aktiviteter: \_\_\_\_\_

*Den pågældende proces bør beskrives i en kort tekst og i givet fald sammen med et procesdiagram. Denne beskrivelse bør indeholde alle oplysninger, som er vigtige med hensyn til eksplosionssikringen. Dette omfatter en beskrivelse af arbejdsgangene inkl. igangsætning og standsning, oversigt over konstruktions- og driftsdata (fx temperatur, tryk, volumen, gennemløbsmængde, omdrejningstal, materiel), i givet fald art og omfang af rengøringsarbejder og eventuelt oplysninger vedrørende rumventilation.*

**Punkt 2. Er der brændbare stoffer tilstede?**

Udfyld i videst muligt omfang nedennævnte beskrivelse, vurder og sæt kryds

Ja	Fortsæt til punkt 3.
Nej	Foranstaltninger til eksplosionssikring ikke påkrævet.

Anlæg: \_\_\_\_\_

Beskrivelse af de brændbare stoffer, der kan danne eksplosiv atmosfære i gas-, damp-, tåge- eller støvform:

---



---

I hvilke arbejds- og driftssituationer kan brændbar gas, damp, tåge eller støv forekomme?

---



---

Egenskaber for stofferne, fx:

<b>Stof:</b>				
antændelsestemperatur:				
minimum tændenergi:				
nedre eksplosionsgrænse:				
øvre eksplosionsgrænse:				
flammepunkt: damptryk:				
relativ massefylde:				
$K_{st}$ -værdi:				
middelkornstørrelse:				
andet – beskriv:				

**Punkt 3. Kan der opstå eksplosiv atmosfære som følge af opblanding med luft?**

Udfyld i videst muligt omfang nedennævnte beskrivelse, vurder og sæt kryds

Ja	Fortsæt til punkt 4.
Nej	Foranstaltninger til eksplosionssikring ikke påkrævet.

Beskriv de driftsmæssige forhold for stofferne, jf. nedennævnte, og sammenhold dem med stoffernes eksplosionsegenskaber, jf. punkt 2.

*Brændbare gasser og gasblandinger:*

Maksimale proces- eller omgivelsestemperaturer: \_\_\_\_\_

Maksimale (i givet fald også minimale) koncentrationer af brændbare gasser, der kan opstå eller er til stede i forbindelse med arbejdet:

\_\_\_\_\_

*Brændbare væsker:*

Maksimale proces- eller omgivelsestemperaturer: \_\_\_\_\_

Maksimale (i givet fald også minimale) koncentrationer af brændbare væsker, der kan opstå eller er til stede i forbindelse med arbejdet:

\_\_\_\_\_

Arten af en væskes forarbejdning (fx forstøvning, sprøjtning og brydning af en væskestråle, fordampning og kondensation):

\_\_\_\_\_

*Brændbart støv:*

Tilstedeværelse eller dannelse af støv-luft-blandinger eller støvaflejringer (fx ved bearbejdning, formaling, sigtning, transport, påfyldning, tømning):

\_\_\_\_\_

Maksimale proces- eller omgivelsestemperaturer: \_\_\_\_\_

Maksimale koncentrationer af brændbart støv, der kan opstå eller er til stede i forbindelse med arbejdet:

\_\_\_\_\_

Fordeling af kornstørrelse: \_\_\_\_\_

Fugtighed: \_\_\_\_\_

**Punkt 4. Hvor kan der forekomme eksplosiv atmosfære?**

Beskriv, hvor på arbejdspladsen og i anlægget der kan forekomme eksplosiv atmosfære:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Beskriv sandsynligheden for dannelsen af eksplosiv atmosfære de forskellige steder og vurder varigheden heraf:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Punkt 5. Kan der dannes farlig eksplosiv atmosfære?**

Vurder forholdene og sæt kryds

Ja	<input type="checkbox"/>	Foranstaltninger til eksplosionssikring påkrævet. Fortsæt til punkt 6.
Nej	<input type="checkbox"/>	Foranstaltninger til eksplosionssikring ikke påkrævet.

Vurder, om der kan dannes en tilstrækkelig mængde sammenhængende eksplosiv atmosfære (normalt over ca. 10 liter) til at en eventuel eksplosion er farlig. Husk også at vurdere eksplosionsfaren i forbindelse med igangsætning/standsning, rengøring, vedligeholdelse og driftsforstyrrelser.

Vurder, om virkningerne af en eventuel eksplosion er forbundet med fare.

Beskriv nærmere, hvis en eksplosiv atmosfære vurderes som ufarlig:

---

---

---

---

---

---

---

---

Beskriv eksplosionsfaren og mulige konsekvenser:

---

---

---

---

---

---

---

---

**Punkt 6. Undgå så vidt muligt dannelsen af farlig eksplosiv atmosfære**

Beskriv de truffe foranstaltninger (både tekniske og administrative), herunder eventuelle processtyringsforanstaltninger til undgåelse af, at der dannes farlig eksplosiv atmosfære. Beskriv også ansvarlig for implementering og vedligeholdelse af foranstaltningerne:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Punkt 6a. Er det sikret, at farlig eksplosiv atmosfære ikke kan dannes?**

Sæt kryds

Ja	<input type="checkbox"/>	Anvend de beskrevne beskyttelsesforanstaltninger. Fortsæt til punkt 10.
Nej	<input type="checkbox"/>	Yderligere foranstaltninger til eksplosionssikring er påkrævet. Fortsæt til punkt 7.



### Punkt 8. Undgå aktive tændkilder i zoneklassificerede områder

List potentielle tændkilder ved arbejde, processer og tekniske hjælpemidler til brug i de klassificerede områder og beskriv beskyttelsesforanstaltninger, herunder processtyringsforanstaltninger til undgåelse af tændkilder. For materiel, der opfylder ATEX 94/9/EF direktivet, beskrives kategori, temperaturklasse, eventuel gasgruppe og andre begrænsninger.

#### Ikke-elektriske tekniske hjælpemidler ej omfattet af ATEX 94/9/EF indretningsdirektivet:

Område/ zone	Tekniske hjælpemidler	Potentiel tændkilde ved:			Foranstaltninger
		Normal drift	Forud- sigelig forstyr-	Sjælden forstyr- relse	

#### Materiel omfattet af ATEX 94/9/EF indretningsdirektivet:

Område/ zone	Materiel	Kategori	Temp. klasse	Evt. gas- gruppe	Evt. begrænsninger

#### Øvrige potentielle tændkilder (fx statisk elektricitet, selvantændelse, glødende fremmedlegemer, varme overflader som følge af processer):

Område/situation	Zone	Potentiel tændkilde	Foranstaltninger



Opfylder ældre elektrisk materiel gældende regler på installationstidspunktet?

---

---

---

Hvem er ansvarlig for implementering og vedligeholdelse af foranstaltningerne?

---

---

---

Hvordan reguleres anvendelsen af mobilt arbejdsudstyr?

---

---

---

Hvordan sikres det, at arbejdstagerne bærer egnede personlige værnemidler?

---

---

---

Findes et system med arbejdstilladelser, og hvordan er dette organiseret?

---

---

---

**Punkt 8a. Er det sikret, at farlig eksplosiv atmosfære ikke kan antændes?**

Sæt kryds

Ja	Anvend de beskrevne beskyttelsesforanstaltninger. Fortsæt til punkt 10.
Nej	Begræns de skadelige virkninger af en eksplosion. Fortsæt til punkt 9.

**Punkt 9. Begræns de skadelige virkninger af en eventuel eksplosion**

Beskriv tekniske beskyttelsesforanstaltninger:

---

---

---

---

---

---

---

---

Hvilke beredskabs-, evakuerings- og øvelsesplaner er udarbejdet?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Er det sikret, at personer ikke kan komme til skade som følge af en evt. eksplosion?**

Sæt kryds

Ja	<input type="checkbox"/>	Fortsæt til punkt 10.
Nej	<input type="checkbox"/>	Gentag kortlægningen fra punkt 6, og nedsæt risikoen fra eksplosiv atmosfære.

**Punkt 10. Vurder behovet for generelle administrative foranstaltninger og beskriv disse**

Hvilke skriftlige instrukser er der udarbejdet for en arbejdsplads eller en aktivitet?

---

---

---

Hvordan sikres personalets kvalifikationer?

---

---

---

Beskriv oplæringens indhold og hyppighed (og hvem der har deltaget):

---

---

Hvordan er vedligeholdelses-, kontrol- og overvågningsarbejdet organiseret?

---

---

Beskriv ansvar og opgaver i forbindelse med koordinering:

---

---

Beskriv resultatet af kontrollen inden ibrugtagning, dato og hvem der har udført den:

---

---

Oversigt over bilag til APV'en:

---

---

