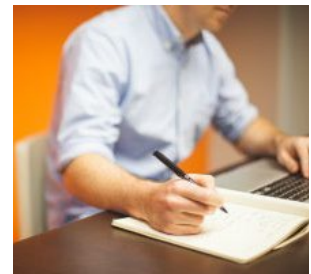


Arbejdstilsynets Tilsynspraksis

ATEX

Hvilke emner kommer jeg ind på

- Før tilsyn
 - Uddannelse
- Under tilsyn
 - Formelle krav
 - Observationer
 - Konstateringer: Materialer og arbejdsprocesser
 - Datagrundlag til reaktioner
- Efter tilsyn
 - Reaktioner og frister
 - Kompetencepåbud
- Ulykker
- Virksomhedens ansvar
- Arbejdstilsynet



Før tilsyn: Uddannelse

- ATEX er ret komplekst emne
- Alle tilsynsførende får oplæring i ATEX
 - Brancher
 - Processer med produkter med flammesymbol
 - Processer med organisk støv
 - Reaktionsgrundlag
- Datagrundlag
 - Flammepunkt i SDS (30°C)
 - 10 liter
 - Organisk støv og størrelse
 - Mere end 1 mm støvlag på vandrette flader
 - Processen
- Hjælp fra kollegaer

Gas/dampe

- Kemisk industri
- Medicinalindustri
- Farve- og lakfabrikker
- Benzinstationer og tankanlæg
- Auto- og industrilakering
- Glasfibervirksomheder
- Biogasanlæg

Støv

- Savværker, møbelfabrikker, snedkerier)
- Ventilations- og filteranlæg til støv generelt
- Formalingsanlæg
- Brødfabrikker, bagerier m.m.
- Øvrig fremstilling af mel, f.eks. kartoffel- og fiskemel
- Spraytørringsanlæg (kemisk og medicinalindustri)
- Pulvermaleanlæg
- Posefyldeanlæg
- Sækketømmeanlæg (farve- og lakfabrikker)

Sikkerhedsdatablad	
Skumdæmper	
Etableret dato: 11-09-2015	
Revisionsdato: 07-12-2015	
Version: 1.12	
PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabets virksomhed	
1.1. Produktidentifikator	
Handelsnavn:	Skumdæmper
1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der forbydes	
Anbefalede anvendelser:	Abskiv til malning og læk
1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet	
Leverandør	
Firma:	BY H&E - Kertum
Adresse:	Olderburgsgade 25-21
Post nr.:	7000
By:	Fredericia
Land:	DANMARK
E-mail:	info@byhse.dk
Telefon:	+45 77 31 10 00
1.4. Nødtelefon	
82 12 12 (Sårløse) ()	
PUNKT 2: Fareidentifikation	
2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen	
CLP-Klassificering:	Flam. Liq. 2 (H228) Acute Tox. 4 (H312/332) Skin Irrit. 2 (H315) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 3 (H413)
Vesentlige skadevirkninger:	Brandfarlig væske og damp. Farlig ved hudkontakt eller indånding. Fødselsforurening. Kan forårsage genetiske defekter. Kan forårsage fosterskade. Kan forårsage alvorlige øjenbeskader. Organisme, med langvarige virkninger. Længere eller gentagen påvirkning ved hudkontakt eller ved indånding af dampe kan give skader på centralnervesystemet.
2.2. Mærkningselementer	
Piktogrammer	
	
Signalord:	Fare
Indeholder	
Copyright © 1995 - 2015 DDBRKA B.V. Made with CHESS in www.OODoc.net	
1 / 12	

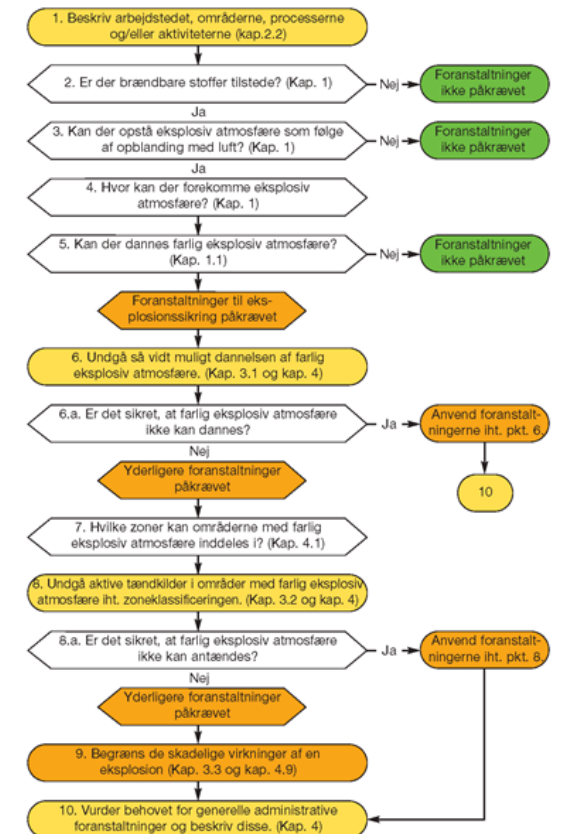
Under tilsyn: Observationer

- Beholdere og processer med produkter med flammesymbol
- Om der lugter af kemi/opløsningsmidler
- Støvende processer + Støv på vandrette flader
- Skiltning
- Spørge ind til ATEX-APV



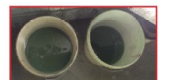
Under tilsyn: Formelle krav

- Ingen ATEX-APV: Påbud – 6 måneder
- Ikke revideret inden for 3 år: Påbud – 3 måneder
- Manglende skiltning: Strakspåbud
- Manglende mundtlig-/skriftliginstruktion: Strakspåbud



Under tilsyn: Konstateringer

- Manglende eller defekte jordring på anlæg
- Arbejde i EX-Zoner
 - Ikke Ex-mærket værktøj
 - Ikke Ex-mærket arbejdstøj (Gasser og dampe)
 - Radio
 - Gnistdannende processer. Fx hamre mod hård flade
 - Rygning
 - Blottede strømførende/elektriske udstyr
- Stop arbejdet: Overhængende og betydelig fare (Strakspåbud)
- Strakspåbud + Grov Overtrædelse: Varsling om bøde



Under tilsyn: Datagrundlag – Formelle reaktioner

- Kort beskrivelse af processen:
 - Sprøjte lakring
 - Planslibning af træ
- Information om det brandbare materiale
 - Produktets flammepunkt (SDS): Pkt. 9
 - H-Sætninger: *Ex H224 Yderst brandfarlig væske og damp.*
 - Træstøv: Beskrivelse af støvet (Kornstørrelse på sandpapir)
- Mængder
 - 10 liter eksplosiv atmosfære: Nok til en afgørelse
 - Mængde der anvendes i produktion over en tid
 - Evt. volumen på silo med træstøv
- Hvad ellers skal vi have med hjem
 - Billeder
 - SDS

Arbejdstilsynet
Tilsynscenter Øst
Landkronagade 33
2100 København Ø

T 70 12 12 88
at@at.dk
www.at.dk
CVR 21481815
23. januar 2023

Afgørelse
Vi sender her den afgørelse, som vi oplyste om på vores tilsynsbesøg den 6. januar 2023 hos [redacted] på arbejdsstedet [redacted]. Vi talte med ledelsesrepræsentant [redacted].

Arbejdstilsynet var repræsenteret ved tilsynsførende [redacted].

Vi har på baggrund af de samlede oplysninger truffet følgende afgørelse:

Påbud
Virksomheden påbydes at udføre en skriftlig ATEX APV (APV for områder, hvor der kan opstå fare for eksplosiv atmosfære).

Kompetencepåbud
Virksomheden påbydes at bruge de kompetencer, der skal til for at sikre, at virksomheden kan efterkomme påbud om at udføre en skriftlig ATEX APV (APV for områder, hvor der kan opstå fare for eksplosiv atmosfære) og forebygge lignende arbejdsmiljøproblemer.

I skal efterkomme påbud og kompetencepåbud senest den 1. juni 2023.

I skal orientere alle arbejds miljø- og tilsynsrepræsentanter, der er berørt af påbuddene.

I skal vælge
I skal vælge, hvordan I ønsker at opfylde kompetencepåbuddet. I kan vælge at

- opbygge og anvende egne kompetencer i virksomheden
- anvende en intern autoriseret rådgivningsvirksomhed eller
- anvende en eksternt autoriseret rådgivningsvirksomhed.

I kan læse mere om de 3 muligheder på at.dk/kompetencepaabud.

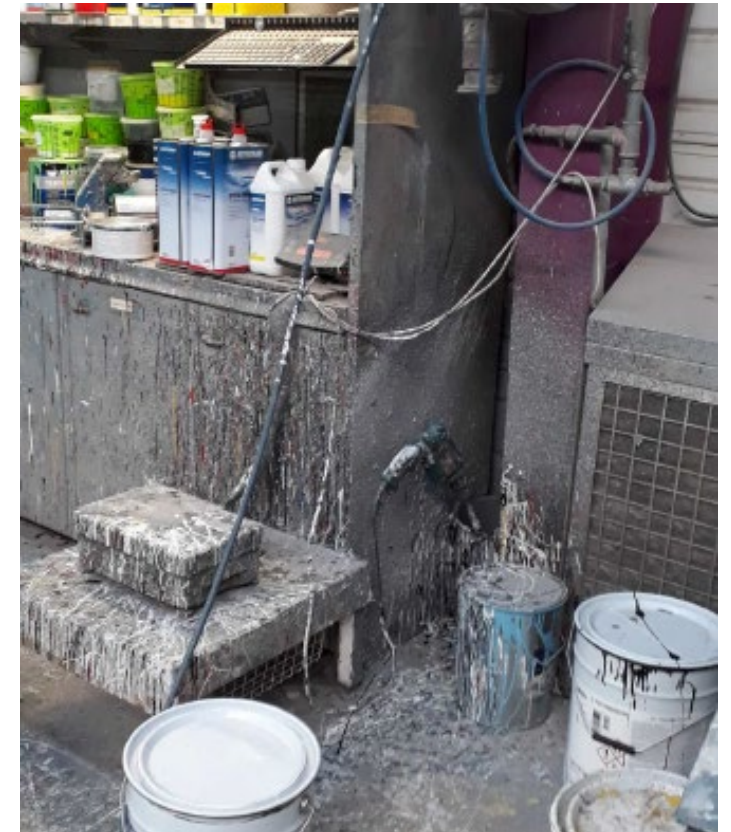
Hvis I vælger at opbygge og anvende egne kompetencer
Hvis I vælger at opbygge og anvende egne kompetencer, skal I senest den 22. februar 2023 sende jeres plan for dette til Arbejdstilsynet. Inden I sender os

Sag [redacted]
Anerkendt [redacted]
[redacted]
[redacted]

Side 1/6

Under tilsyn: Datagrundlag – Reaktioner til materiel

- Kort beskrivelse af processen:
 - Fx Blanding af farver i blanderum
 - Beskrivelse af udstyr: Ikke Ex-mærket el-boremaskine
- Hvilken EX-Zone
 - EX-Zone jf. ATEX-APV
 - Afstand fra farezone til arbejdets udførelse
 - Afstand til blottede elektriske dele
- Information om det brandbare materiale
 - Produktets flammepunkt (SDS)
- Hvad ellers skal vi have med hjem
 - Billeder
 - SDS



Efter tilsyn

- Sparring med kollegaer
- Skriftlig høring
- Kompetencepåbud (Udgået)
- Fristforlængelse
- Tilbage melding
- Overskridelse af frister
- GO: Juridisk vurdering



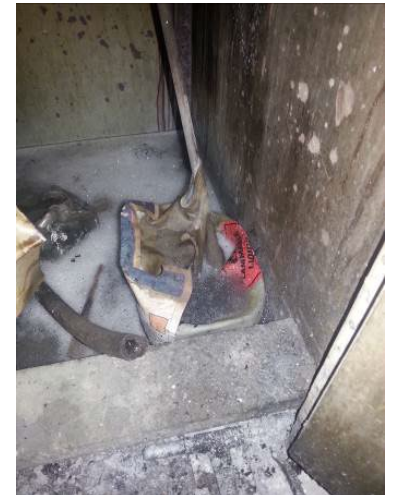
ATEX-Ulykker

- Når/hvis ulykken indtræffer: Går det rigtig galt
- Men sjældent at der sker eksplosioner inden for ATEX
 - Mere brand eller eksplosion-lignende brand.
- Når der bliver ringet 112
 - Politiet/Beredskab ankommer
 - Afhører de involverede parter
 - Kontakter Arbejdstilsynet
- Arbejdstilsynets rolle
 - Kortlægge hændelsen ligesom andre arbejdsulykker
 - Ikke nødvendigvis den faglige årsag
 - Sikre at lignende ulykke ikke sker igen ved afgivelse af reaktioner
 - Er lovgivningen overtrådt med henblik på evt. retssag
 - Hvis der er grundlag for GO og evt. retssag – Politiet efterforsker sagen. (AT må ikke efterforske)



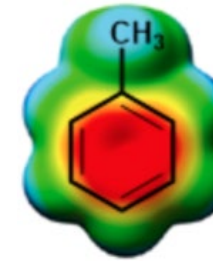
ATEX-Ulykke: Eksempel Autolakering

- Virksomheden oplyser:
 - Dagligt efter arbejdet skal sprøjtepistoler rengøres
 - Rengøring af sprøjtepistol med blæsepistol med cellulosefortynder
 - Pludselig opstår der en stikflamme og det hele brander.
 - Bruger ikke store mængder – 200 liter om året

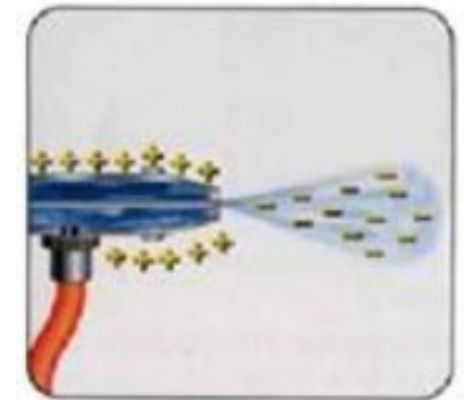
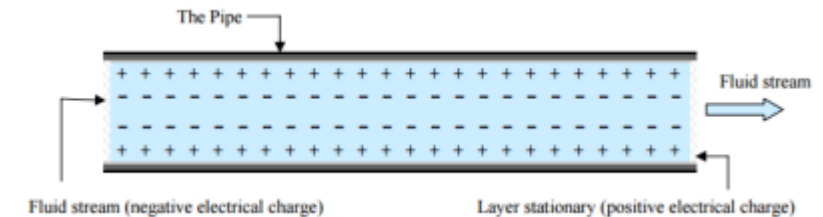


ATEX-Ulykke: Eksempel Autolakering - Fortsat

- Spørger ind til ATEX-APV
 - EX-Zone 0
 - Flammepunkt: ca. -10 °C
- Anvendte udstyr i Ex-Zone:
 - Luftpistol, der suger cellulosefortynder og sprøjter ud blandet med luft.
- Arbejdstilsynets konklusion:
 - Toluenens dipol-effekt
 - Der blev ophobet potentiale på ydersiden af luftpistolen
 - Luftpistolen var ikke potentialeudlignet
 - Så snart luftpistolens spids kom tæt på sprøjtepistolens metaldeel, blev potentialet udlignet i form af gnist, der antændte aerosoler/dampe af cellulosefortynderen.

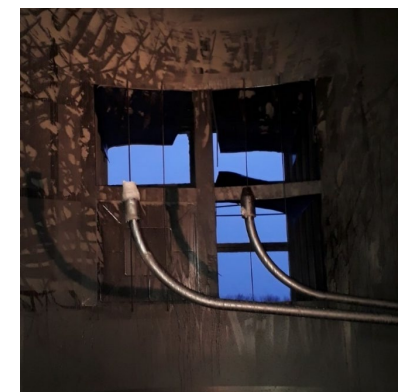


Toluene



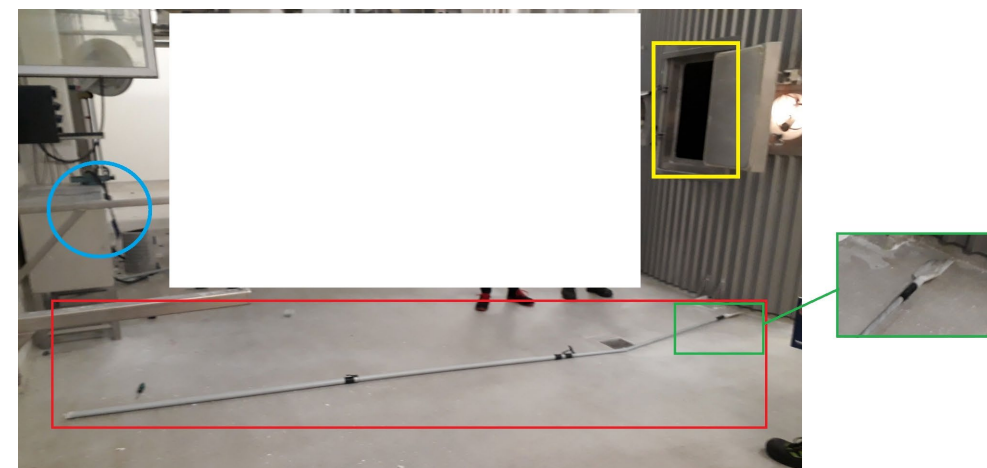
ATEX-Ulykke: Eksempel

- Virksomheden oplyser:
 - Der frysetørres planteolie i anlægget
 - Rengøring af den indvendige side af frysetørreanlæg
 - Meget små mængder inde i tanken under rengøring
 - Anvender en lang lanse for at skrabe siderne rene, hvor der drysser lidt pulver ned fra bjælker inde i tanken igennem
 - Rengøringen foregår igennem inspektionslugen
 - Der sker pludselig en eksplosion inde i tanken og rengøringspersonen bliver nærmest blæst væk.
 - Eksplosionsaflastningen er gået pga. trykket



ATEX-Ulykke: Eksempel - Fortsat

- Spørger ind til ATEX-APV
 - EX-Zone 20 (Normal produktion)
- Anvendte udstyr i Ex-Zone:
 - Lanse (formentlig af glasfiber) med et ende-stykke af plast
- Arbejdstilsynets konklusion:
 - Der blev ophobet potentiale på lansen
 - Lansen var ikke potentialeudlignet
 - Der dryssede meget fint pulver ned under skrabning
 - Så snart plaststykket på lansen kom tæt på metallet i tanken, hvor pulveret dryssede, blev dette antændt i den perfekte blandingsforhold.



ATEX-Ulykke: Eksempel - Flaskegas

- Virksomheden oplyser:
 - Inden tomme gasflasker genfyldes, skal de testes for restgas.
 - De ansatte tester gasflasker for restgas ved at åbne lidt op for ventilen.
 - Dette bliver gjort udenfor hvor der både var procesudsug og god naturlig ventilation
 - De ansatte må ikke medbringe elektriske udstyr i form af mobiltelefon, E-cigaretter eller andet hvor flaskerne testes for restgas
 - De ansattes sko var Ex-mærket



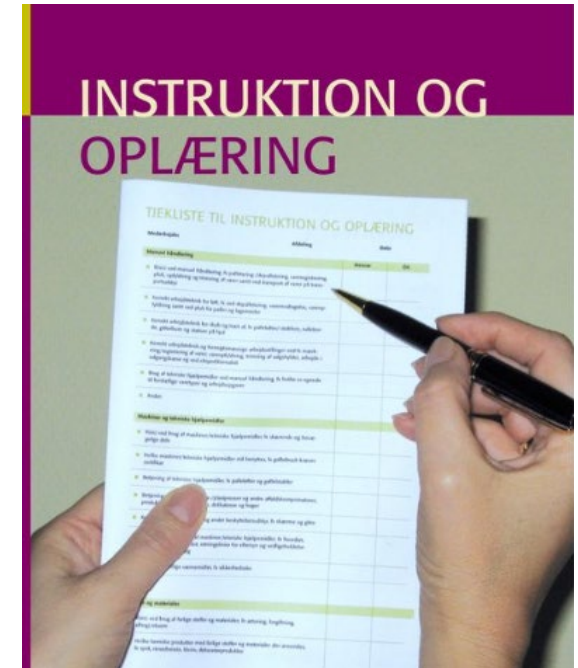
ATEX-Ulykke: Eksempel - Fortsat

- Spørger ind til ATEX-APV
 - EX-Zone 0
 - Flammepunkt: ca. -104 °C (Propan)
 - Flammepunkt: ca. -60 °C (Butan)
- Anvendte udstyr i Ex-Zone:
 - Almindelig arbejdstøj (65% polyester-35% bomuld)
- Arbejdstilsynets konklusion:
 - Der blev ikke anvendt antistatisk beklædning (Bilag 1)
 - Der blev ophobet potentiale på arbejdstøjet
 - Arbejdstøjet var ikke potentialeudlignet
 - Gassen fra flaskerne under test, blev antændt ved at der blev dannet en gnist mellem finger og metallet



Virksomhedens ansvar

- ATEX-APV
 - Rådgiver der har forstand på ATEX - Anbefaling
 - Revideres hver 3. år
 - Skiltning af Ex-områder
- Anvendte udstyr
 - Sikre at der er korrekte udstyr tilstede
- Instruktion: Mundtlig – Skriftlig
 - Ansatte skal oplæres, så de forstår hensyn til eksplosionsbeskyttelse
- Daglig produktion
 - Tilsyn med arbejdet
 - Bliver instruktionen fulgt



Virksomhedens ansvar - Fortsat

- Løbende gennemgang af materialer
 - Løbende kontrol og vedligehold af udstyr og materialer
 - Jordledninger er intakte?
- Procedure for reparation og vedligehold i EX-Zoner koordineres
- Instruktion af fremmede håndværkere
- Særlig arbejdstilladelse ved. Fx varmt arbejde
- Beredskabsplan hvis uheldet er ude.

BEREDSKABSPLAN
BRAND

**EVAKUERE**

- Evakuer bygningen - luk døre/vinduer på vej ud.
- Få med alle (vær tydelig) men husk din egen sikkerhed
- Kravi under regnen hvis det er eneste udvej. Undgå helst røgfyldte rum
- Kan du ikke komme ud - luk dører mod branden og søg til vindue hvor brandvæsenet kan se dig
- Giv livreddende førstehjælp ved behov
- Giv psykisk førstehjælp ved behov

**SLUKKE**

- Forsøg at slukke branden - hvis muligt
- Brug vand (ikke på EL eller brændende væsker)
- Brug pulverlukker eller køl liden med et brandtæppe eller lignende
- Luk døre og vinduer - i din nærhed

**SAMLINGSPUNKT**

- Gå til aftalt samlingspunkt: **Hj. Rentemestervej/Fr. borgvej**

**MØDE BRANDVÆSNET**

- Møde brandvæsenet uden for bygningen
- Vis vej og informér om status af branden og personer
- Informér om områder med eksplosionsfarlige stoffer
- Informér om områder med evt. store værdier

**VARSLER**

- Alarmér / råb højt "det brænder"
- Alarmér 112
- Varsl kontoret
- Varsl naboer - hvis nødvendigt
- Alle har alarmeringspligt, hvis man opdager røg eller reel brand



Arbejdstilsynet

- Materiel overtrædelse: Strakspåbud
 - Gnist-/varmedannende arbejde i EX-Zone
 - Ikke Ex-mærket udstyr/tøj anvendt i EX-Zone
- Manglende instruktion: Strakspåbud
- ATEX-APV:
 - Manglende: Påbud
 - Ikke revideret inden for 3 år påbud
 - Mangler væsentlige dele: Fx Zoneklassificering
- Udfordring:
 - AT må ikke kvalitetsvurdere ATEX-APV
 - Ikke tilstrækkelig/mangelfuld ATEX-APV
 - Ikke en kompetent person/rådgiver udarbejder en ATEX-APV.



Biogasanlæg – Udfordringer

- Vækst i antal biogasanlæg
- Er så store = Risikovirkksomhed
- Biogas er brandbar gas
 - Egenskaber afviger fra methan
 - Ved udslip opføre gassen ikke som methan
 - Udfordringer ved zoneklassifikation
- Brint: Også en udfordring, da det også let kan antændes.



Tak for jeres tid
😊