



ATEX- direktiverne

En indføring i direktiverne omkring eksplosionsfarlige atmosfærer. Eksplosionssikring af udstyr og anlæg samt beskyttelse af personel

PROGRAM

KURSU S

RAMBOLL



Offshore Center Danmark

ATEX-direktiverne

Offshore Center Danmark inviterer i samarbejde med Rambøll alle interesserede til 1-dags kursus.

Baggrund

ATEX er 2 EU-direktiver i relation til eksplosionssikring af udstyr, anlæg – og beskyttelse af personel - hvor der optræder eksplosionsfarlige atmosfærer. De eksplosionsfarlige atmosfærer kan opstå som følge af støv, dampe eller gasser.

Direktiverne vedrører således bl.a. olie/gas anlæg offshore og på land, korn- og foderstof firmaer, træ industri, farmaceutiske og kemiske anlæg, rensningsanlæg og biogas anlæg – ja, endog visse dele af fødevarerindustrien (bl.a. hvor spray tørring indgår i processen).

Direktiv 94/9/EF (ATEX 100a) omhandler krav til godkendelse og CE mærkning af elektrisk og ikke-elektrisk udstyr til eksplosionsfarlige områder. Direktivet har været i kraft siden 30. juni 2003. Der er dog stadig problemer omkring udstyr fremstillet før 30. juni 2003 – ofte udstyr der stadig befinder sig på forskellige lagre. Specielt mekanisk udstyr og andet ikke-elektrisk udstyr volder problemer.

Direktiv 1999/92/EF (ATEX 137) vedrører sikkerhed for arbejdstagere og omhandler bl.a. arealklassificeringer (zoner), udstyrskrav til zonerne og generelle forhold omkring arbejde i eksplosionsfarlige områder, herunder "varmt arbejde". Direktivet indebærer bl.a., at der inden 1. juli 2006 skal være udarbejdet et eksplosionssikrings dokument for eksisterende anlæg med eksplosionsfarlige atmosfærer.

Direktiv 1999/92/EF gælder ikke for offshore anlæg, da der her gælder nationale regler (i Danmark Energistyrelsens Retningslinier).

I dette kursus gives et overblik over direktiverne, tilknyttede love, anvisninger/vejledninger og normer, ligesom kravene forsøges forklaret på enkel vis

Om underviseren

Kurset forestås af:

Kristian Lund Jepsen, Chefkonsulent, Rambøll Olie/gas, Esbjerg
Robert Taylor, Chefkonsulent, Rambøll, Afd. for Risiko og Sikkerhed, Virum

Rambøll har i mere end 20 år projekteret anlæg og installationer i eksplosionsfarlige områder, f.eks. indenfor offshore olie/gas og raffinaderier samt i forbindelse med farmaceutiske anlæg. Rambøll har ligeledes gennem mange år arbejdet med risiko analyser af sådanne anlæg, ligesom firmaet har arbejdet med installation, drift og vedligehold af sådanne installationer.

Siden 2001/2002 har Rambøll haft implementeret ATEX direktivernes krav i mange af firmaets gennemførte projekter. Rambøll har således en stor erfaring med Direktiverne 94/9 og 1999/92, der siden 30. juni 2003 har været ufravigelige krav, og som er implementeret i dansk lovgivning.

Rambøll har udarbejdet interne anvisninger og afholdt interne seminarer omkring ATEX – dette danner grundlag for dette åbne, eksterne kursus.

Firmaet har erfaring med såvel elektriske som ikke-elektriske installationer i såvel gas som støv klassificerede områder.

Indhold

- Generelt – de 2 ATEX direktiver. ATEX 94/9 og ATEX 1999/92
- Specifikt. Nye anlæg/installationer. ATEX 94/9. Elektrisk og ikke-elektrisk udstyr
- Ikke-ATEX certificeret udstyr i klassificeret område
- Direktiv 1999/92/EF – ATEX 137
- Nye anlæg – disponering
- ATEX risikoanalysen og eksplosionssikringsdokumentet
- Støvekspllosioner
- Uhelds eksempler
- Løsningseksempler

Tid, sted og pris

Tid og sted for næste kursus fremgår af indstikket.

Kurset koster kr. 4.000,- pr. deltager, eksklusiv moms. Prisen inkluderer morgenkaffe, frokost samt kursusmaterialer.

Program

Generelt – de 2 ATEX direktiver ATEX 94/9 og ATEX 1999/92

- ATEX – hvad/hvornår/hvor
- Relaterede lovbekendtgørelser
- Nyt i forhold til tidligere
- Specielt: ATEX 1999/92 – ”3 års overgangsreglen”
- Vejledninger
- Normer, standarder
- Definitioner og begreber

Specifikt Nye anlæg/installationer ATEX 94/9

- Elektrisk / mekanisk udstyr
- Materiel grupper og kategorier
- Tændkilder
- Krav til udstyr – elektrisk, ikke-elektrisk
- Certificering, Bemyndiget Organ
- Mærkning af udstyr

Direktiv 1999/92/EF – ATEX 137

- Areal klassifikationer – hvornår skal klassificeres
- Zonernes optræden og udstrækning
- Ventilation
- Areal klassifikationstegninger
- Gas detektering og alarmering
- Kriterier for valg af udstyr i klassificeret område
- Sikring mod statisk elektricitet
- Minimering af konsekvens af eksplosion

Nye anlæg – disponering

- Projekterings tips

ATEX risikoanalysen og eksplosionssikringsdokumentet

- Dokumentationskrav
- Risikoanalysen
- Identifikation af problemområder
- Antændelsesvurdering
- Beregning af konsekvensreduktion
- Slutvurdering

- Værktøj
- Faldgruber
- Eksplosionssikringsdokumentet
- Praktiske eksempler

Støvekspllosioner

- Støveksplotionsfænomener
- Vurdering
- Specialproblemer - tørringsanlæg, transport, udsugning
- Beskyttelse
- Klassifikation
- Uheldseksempler, løsningseksempler



Offshore Center Danmark



Offshore Center Danmark

Offshore Center Danmark er et videncenter med en solid forankring i den danske offshore industri og blandt rådgivere, uddannelsesinstitutionerne og myndigheder. Centeret er medlemsbaseret og løser opgaver for medlemmer og andre: netværksopbygning, viden-samling og vidensformidling, projektudvikling og projektledelse, finansiering, konferencer, kursusvirksomhed, rådgivning og løbende orientering via www.offshorecenter.dk og www.offshorebase.dk.

Offshore Center Danmark arbejder for øget samarbejde mellem offshore branchens mange parter, for derved at fastholde og styrke branchens viden og kompetencer. Virksomhedernes indtjening og beskæftigelse kan således sikres, og den danske offshore industris gennemslagskraft i den globale konkurrence øges. Offshore Center Danmark har knap 150 medlemsvirksomheder.

Rambøll Danmark



Rambøll Danmark er toneangivende på det danske marked for teknisk rådgivning. Vi leverer videnbaserede helhedsløsninger inden for hovedområderne: byggeri, transport og trafik, vand og miljø, energi, olie/gas, telekommunikation, industri og affald.

Rambøll Danmark indgår i Rambøll Gruppen, der med mere end 4000 medarbejdere er den største nordiske rådgivergruppe. Gruppen omfatter også de danske selskaber Rambøll Informatik og Rambøll Management.



Tilmelding til kursus ATEX-direktivet

8. november 2006 på Aalborg Universitet Esbjerg

Faxes til Offshore Center Danmark på telefaxnummer (+45) 36 97 36 79
Kan også sendes til Offshore Center Danmark, Niels Bohrs Vej 6, 6700 Esbjerg.
Tilmelding kan ligeledes finde sted via www.offshorecenter.dk eller via e-mail
på info@offshorecenter.dk.

Undertegnede virksomhed tilmelder hermed nedennævnte medarbejdere til kurset den 8. november 2006:

Firmanavn: _____

Adresse: _____

Telefonnr.: _____

Mail: _____

Medarbejdere: _____

Dato: _____

Underskrift: _____

Sidste frist for tilmelding er torsdag den 18. oktober 2006.