

Hva skjer? Hva er viktig?

NYF årskonferanse
23. September 2009
Frie innlegg

Halvor Erikstein

Sertifisert yrkeshygieniker /
organisasjonssekretær

Sammenslutningen av fagorganiserte i
energisektoren. SAFE

www.safe.no

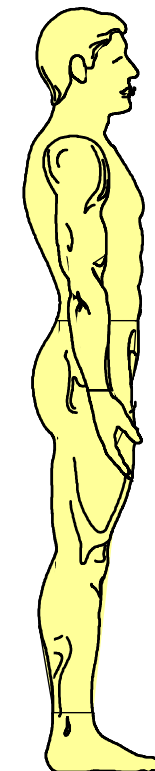
halvor@safe.no



Australske arbeidstilsynets kampanje
www.worksafe.vic.gov.au



Eksponering



Øyne

Luftveier

Fordøyelse

Hudopptak

Andre

- Er det alltid så sikkert det vi holder på med?

{dødelige doser}

DET FÅR DU FOR
5 GRAM GIFT

Se hvor mange dødelige
doser du får med 5 gram
av giftstoffene nedenfor:

MILTBRANNSPØRER
500 000 000

THALLIUM
5

ROTTEGIFT
7

CYANKALIUM
25

ARSENIKK
25

STRYKNIN
50

NIKOTIN
III

BOTULINUMTOKSIN
100 000 000

KILDE: JOHN TREMPER, DE VOGT
LABORATORY HOSPITAL, FREDERICK
POTOMAC TERRACE, QUANTICO, VA
MICROBIAL, USA

Lek med døden: Jackie
Bibby (til høyre) er inne-
haver av verdensrekorden
i å sitte i et badekar med
klapperslanger. Han gjør
det "for å få et kick".



Risikovurdering –
Hvor godt er åndedrettsvernet?
Hva blir en eksponert for?

- Hvilke kjemiske forbindelser
- Hvilken konsentrasjon
- Tekniske forhold ved åndedrettsvernet
- Kvaliteten på pusteluften
- Beskyttelsesfaktoren
- Opplæring
- Maskelekkasje
- IDLH (øyeblikkelig fare for liv og helse)

Bruk av belønning og straff. Bonus for skadefrihet”?



Hvis parkeringsvaktene blir belønnet med en bonus når de klarer å få ned antall registrerte brudd på parkeringsbestemmelsene med 25%. Hva skjer da?



- Hvor mange har unngått kyndig medisinsk behandling på grunn av denne tavlen?



Det virkelige isfjellet

- Helseskader forårsaket av arbeidsmiljøet kan være invalidiserende eller nedsette livskvaliteten
- Belastnings- og slitasjeskader
- Kjemiske helseskader
 - Astma, allergi og overfølsomhet
 - Skader på sentralnervesystem
 - Kreft og organskader
- Larmskader
 - Nedsatt hørsel
 - Tinnitus
- Psykisk belastning
- Effekter av skiftarbeid og mangel på søvn (fatigue)



NB Hva er mye og hva er lite?

Brann og eksplosjon

100deler

(% - prosent)

Helserisiko –

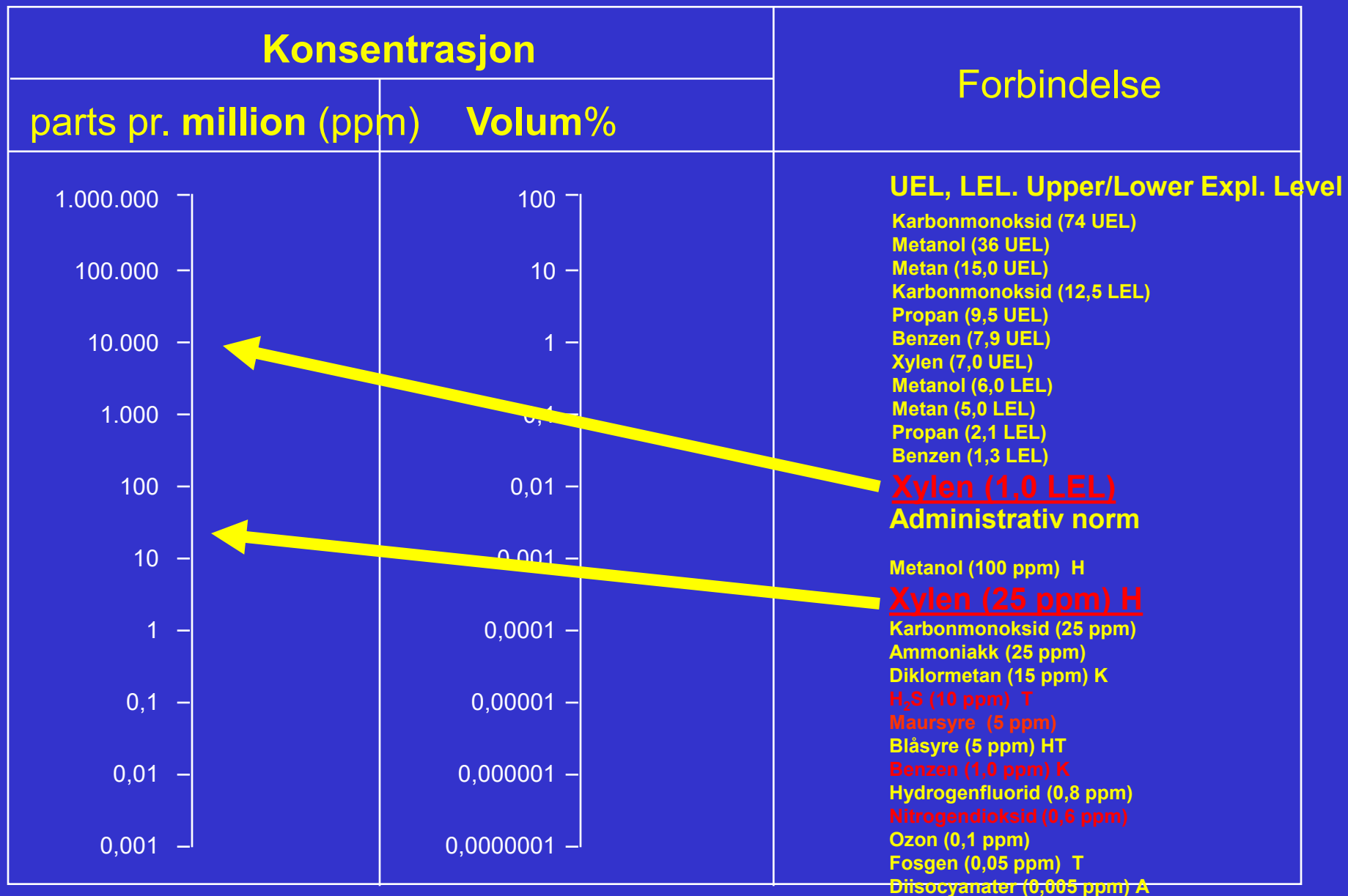
1000000deler

(parts pr million - ppm)

Risikotrappen

Konsentrasjon		Forbindelse
parts pr. million (ppm)	Volum%	
1.000.000	100	UEL, LEL. Upper/Lower Expl. Level
100.000	10	Karbonmonoksid (74 UEL)
		Metanol (36 UEL)
		Metan (15,0 UEL)
10.000	1	Karbonmonoksid (12,5 LEL)
		Propan (9,5 UEL)
		Benzen (7,9 UEL)
		Xylen (7,0 UEL)
1.000	0,1	Metanol (6,0 LEL)
		Metan (5,0 LEL)
		Propan (2,1 LEL)
		Benzen (1,3 LEL)
100	0,01	Xylen (1,0 LEL)
		Administrativ norm
10	0,001	Metanol (100 ppm) H
		Xylen (25 ppm) H
		Karbonmonoksid (25 ppm)
1	0,0001	Ammoniakk (25 ppm)
		Diklormetan (15 ppm) K
		H ₂ S (10 ppm) T
0,1	0,00001	Maursyre (5 ppm)
		Blåsyre (5 ppm) HT
0,01	0,000001	Benzen (1,0 ppm) K
		Hydrogenfluorid (0,8 ppm)
0,001	0,0000001	Nitrogendioksid (0,6 ppm)
		Ozon (0,1 ppm)
		Fosgen (0,05 ppm) T
		Dilisocyanater (0,005 ppm) A

Risikotrappen



Gassmåling – nok oksygen, men hva med forurensningen?



Måler du 20,0% O₂ har du 0,9% (9000 ppm) av noe annet.

Kan vi være sikre på at dette annet ikke er helsefarlig?

Sumpdyrene



De kaller seg «Sumpdyrene». Hege Vindeas og Harald Hufthammer renser den mest skitne tanken på Mongstad-refineriet. Det er store dimensjoner over revisjonsstansen. Dersom Hege og Harald skulle gjort hele jobben, ville de to hatt jobb i 77 år.

Side 3



Bilder: Kjetil Aasen

Thorstvedt på Kårstø

Nogen landslagskeeper i fotball, Erik Thorstvedt, besøkte ansatte på Kårstø i lørdag i anledning Trastegns skolevisning. Kvinnen Simen Følstad fikk navnetrekket på fotballen til sine 10-år gamle døtre Caroline.

Side 14

Veiviser på Tjeldbergodden

Side 8-9

På lag med McDonald's

Side 5

Legatpenger til Aserbajdsjan

Side 4

Konsernavis for Statoil

RUST- HUNDENE



Tekst og foto: Øystein Mølås

Sandblåserne er industri-Norges pariakaste. De er bokstavelig talt under alle andre der de kryper rundt i dobbeltbunner og trange skott for å ta opp jakten med rust og skitt. Iført gassmaske og verneutstyr er sandblåserjobb i kjølen på tankbåten "NCC Jubail" en jobb som ikke passer for folk med klaustrofobi eller andre lobier.

Vi er i brakka til sandblåserfirmaet "Vestfås" i Florø. Klokket er to minutter over syv og gutta gjør seg klare til første økt. Dagens oppdrag går ut på å ta seg ned i dobbeltbunnen, under hovedmotoren på tankskipet "NCC Jubail." Hvor minste krok i de utallige skottene

ned og gjøre samme jobben om igjen.

TIL BUNNS

De grovtygde og skarpeste leddhansene kler på seg verneutstyr til det ugjenkjennelige. Støddresser under vanlige kjelredresser, vernebukse leipes fast til buksebeina og ermene på kjelredressen får seg også noen

Thomas Myre og Ørjan Høivik skal være mine guider denne tidlige morgenen. Vi følger nylig derav av lilleslanger, luftslanger og ledninger ned leidene til maskinrommet. Foran dem gedigne hovedmotoren som meter under vannlinja finner vi vannhullet som skal føre oss så langt ned vi kan komme på dette skipet. Thomas og Ørjan Her seg

talls skott forbandet med små male passasjer. "Takkhøyden" er halvannen meter så vi må stige krumbyrd.

—Nå er det bare resten igjen sier Thomas, og legger til:

—Bare gled deg til vi skal bli oss heft til enden av skotten med all utstyret og i tillegg sørg for å bli blåst hver kvadrant centimeter slakkløst.

Kjølen som står nedover under beina våre er iskald, vi er nesten fem meter under vannlinjen.

STAR WARS

Svette driver av oss alle tre når

Til tross for så mye indrekkingsvern boster og styrer de opp blåsestøv i dager etter en slik jobb.

Kraften på stødskrålen som kommer ut av pistolen deres er så sterk at både kjelredresser,

Et "romvesen" på jobb; Thomas Myre bøk masken.

støtster i en Star Wars film. Store heldekkende masker og to lag kjelredresser, vernebukse og

Med en liten knapp på blåse-slangen signaliserer "rom-mannen" til han som står på land og styrer kompressoren, og med et hvel starter slangen å spy ut "ess-grit-sand". Jeg får ikke tatt



SAFE og Norsk Flygerforbunds konferanse
"Åpent lende".

Hotel Residence, Sandnes 6. - 7. og 8. mai 2008

Del 1 "Kjemisk helsefare – eksponering og tiltak"

Del 2 "To sider av samme sak – turbin- og hydraulikkoljer
innen luftfart og petroleumsindustri"

Presentasjonens fra konferansen

<http://www.safe.no/news.cfm?id=198136>





SAFE HMS konferansen 5. – 6. mai 2009



Hvor går grensen?

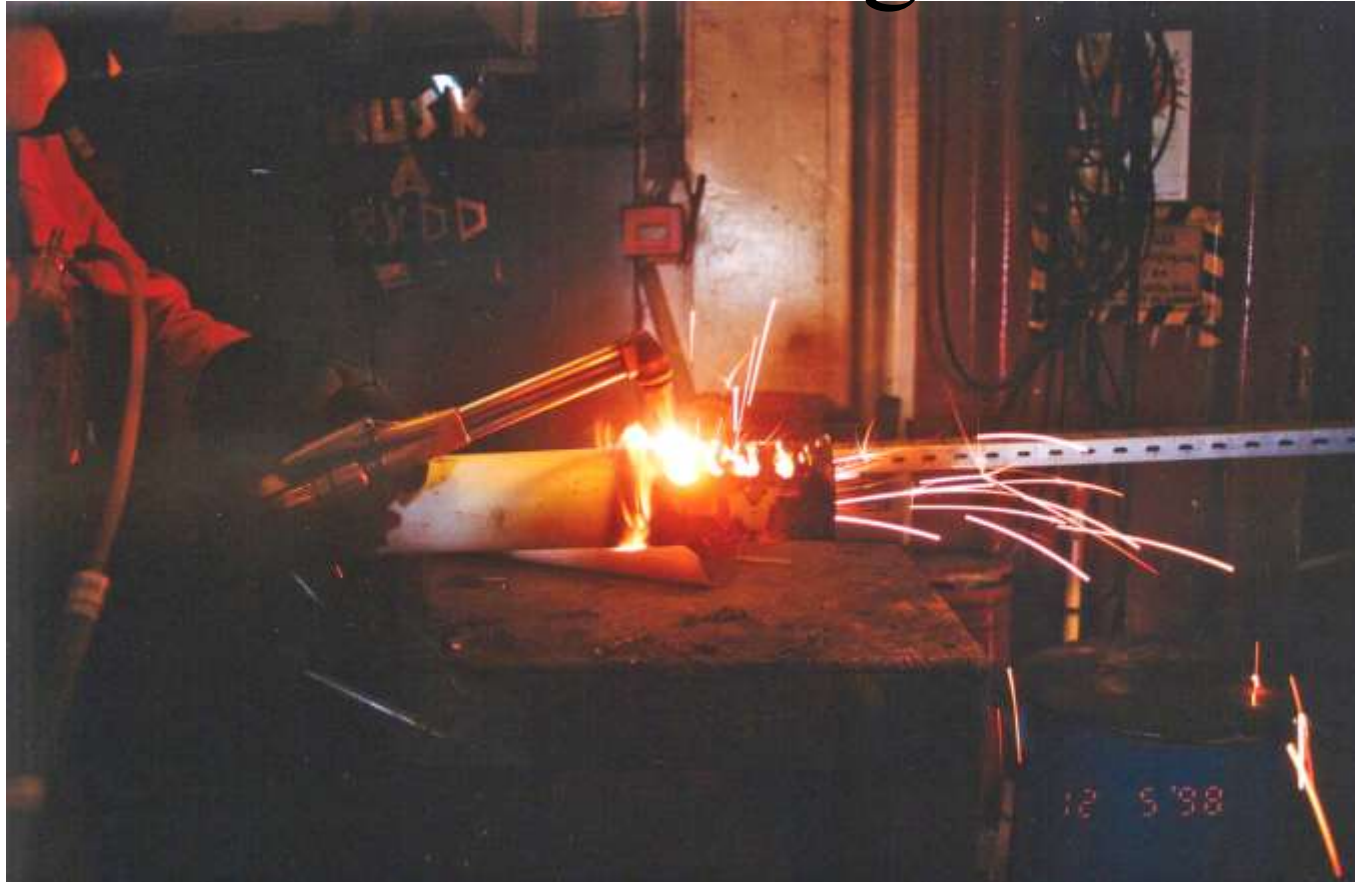
En konferanse om helse og sikkerhet ved skiftarbeid, arbeidsbelastning, arbeidstid og arbeidsmiljøeksponering.

<http://www.safe.no/news.cfm?id=237253>





Termisk dekomponering av maling



Present knowledge regarding exposure and possible health effects of “hot work” in coated metal parts offshore

<http://www.ptil.no/getfile.php/PDF/Vedlegg7.pdf>

Welcome aboard Toxic Airlines;



A thirty year secret revealed by a documentary film the aviation industry never wanted made!

DVD Out Now!

Click to buy DVD

Welcome Aboard
Toxic Airlines

A Fact Not Fiction Films Production

<http://www.welcomeaboardtoxicairlines.com/>

HARALD VAR INGEN
HANDY-MAN...



Behov for forskjellig størrelse på ørepluggene

A suggested distribution for stocking foam
earplugs is
25% small, 65% medium, and 10% large sizes.

<http://www.nasocéana.navy.mil/Safety/Home%20Page/earplugs.htm>

<http://www.e-a-r.com/pdf/hearingcons/tipstools.pdf>