

ExxonMobil

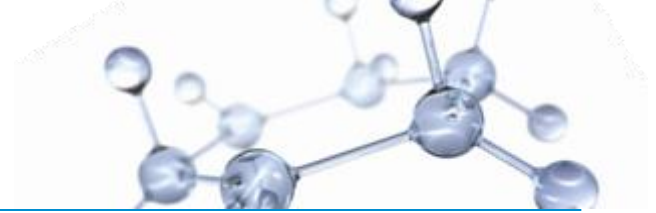
Taking on the world's toughest energy challenges.™

TETTHETSTESTING AV ÅNDEDRETTSVERN



Olf Retningslinje

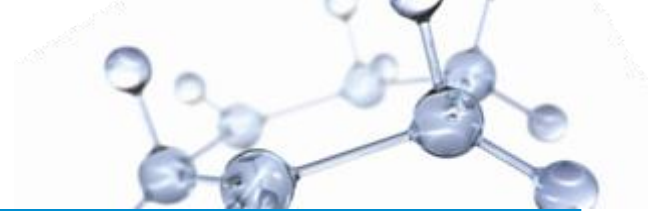
TETTHETSTESTING AV ÅNDEDRETTSVERN



- Teksten i denne presentasjonen er direkte hentet fra utkastet til retningslinje.
- Utkastet til retningslinjen er også delt ut i papirkopi på seminaret.



Arbeidsmøte 23.11.2011



- Arbeidsgruppen har bestått av følgende medlemmer:

Ole Bakkevold, Beerenberg Group

Halvor Erikstein, SAFE

Bjørn Oscar Tveteraas, Total

Lars H Lågeide, Statoil

Ernie Booth / Sven Rislåa, Norisol

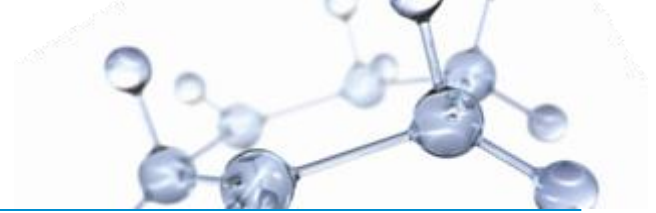
Jostein Torgersen, Aktiv HMS

Jakob Nærheim, OLF

Lene Håland, OLF

Wenche B Svingen, ExxonMobil

TETTHETSTESTING AV ÅNDEDRETTSVERN



- Gruppen ble utnevnt og startet arbeidet med retningslinjen våren 2009
- «Avsluttende møte» og demonstrasjon ble holdt hos ExxonMobil i februar 2011



Arbeidsmøte 23.11.2011



Arbeidsmøte 23.11.2011

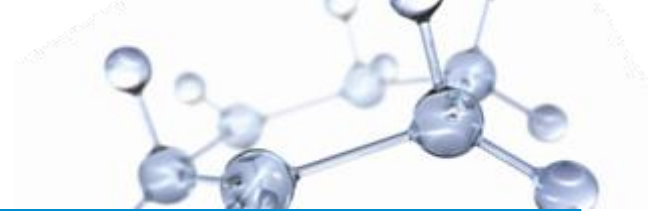


Innhold

• Forord	2	• 3	TETTHETSTESTING	9
• Innhold	3	• 3.1	Kvalitative og kvantitative metoder	9
• 1. INNLEDNING	4	• 3.2	Tetthetstesting	9
• 1.1 Formål	4	• 3.3	Tolkning av resultater	10
• 1.2 Regelverk	4	• 3.4	Avvik	10
• 1.3 Terminologi	4	• 3.5	Rapport	10
• 1.4 Referanser	4	• 3.6	Kompetansekrav	11
• 2 ÅNDEDRETTSVERN	6	• 3.7	Faktorer som påvirker tetthet	11
• 2.1 Valg og bruk av åndedrettsvern	6	• 3.8	Tetthetssjekk	11
• 2.2 Typer åndedrettsvern	7	• VEDLEGG A		12
• 2.3 Beskyttelsesfaktor	8	• Prosedyre for tetthetstesting av åndedrettsvern		12
• 2.4 Vedlikehold	8	• Forberedelse		12
• 2.5 Opplæring	8	• Gjennomføring		13
		• Etterarbeid		14



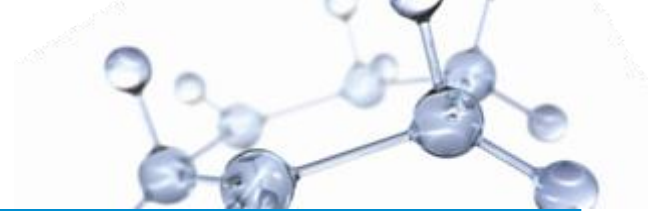
- Formålet med retningslinjen
- Denne retningslinjen anbefaler en metode for tetthetstesting av åndedrettsvern. Hensikten er at åndedrettsvern skal framstå som en dokumentert og kontrollert barriere mot kjemikalieeksponering. Bruker skal ha trygghet for at åndedrettsvernet er tilpasset og gir forsvarlig tetning, og arbeidsgiver skal ha oversikt over at åndedrettsvernet fungerer etter hensikten.
- Andre metoder og prosedyrer for tetthetstesting enn det som er beskrevet i denne retningslinjen kan også brukes, dersom tilsvarende ytelse kan dokumenteres.



- Anbefalt metode er test av masketetthet under dynamiske øvelser ved bruk av partikkelteller. Anbefalt prosedyre for denne metoden baserer seg på HSE OC 282/28 (2010) Fit testing of respiratory protective equipment face pieces
- http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/fod/oc/200-299/282_28.pdf

- Bruk av kvalitative tetthetstester anbefales ikke i denne veiledningen.

TETTHETSTESTING AV ÅNDEDRETTSVERN



Tetthetstesting (kapittel 3.2)

- En tetthetstest bør gjennomføres som en del av den innledende utvelgelsen av åndedrettsvern eller der en utestet ansiktsmaske allerede er i bruk.
- En tetthetstest erstatter ikke riktig og nøyaktig daglig tilpasning av ansiktsmasken.
- For arbeidstakere som har sitt personlige åndedrettsvern, anbefales det at den personlige masken brukes i testen. Hvor dette ikke er praktisk mulig, eller der felles utstyr brukes, skal en bruke tilsvarende type og modell. Rengjøring er meget viktig.
- Dersom ansatte bruker mer enn en type tettsittende ansiktsmaske skal tetthetstestingen gjøres med hver masketype.
- Tetthetstesting anbefales gjennomført minst hvert annet år eller tidligere dersom brukeren har gått vesentlig opp eller ned i vekt, fått utført betydelig tannarbeid, fått endringer i ansiktet (arr, føyflekker, osv.), eller dersom arbeidsgivers retningslinjer krever det.
- Overtrykksutstyr skal også testes dersom konsekvensene av lekkasjer i ansiktsmasken kan være alvorlige. Dette gjelder f.eks. helmaske som brukes sammen med overtrykksutstyr i spesielt helsefarlige miljøer der selv korte lekkasjer kan forårsake alvorlig eksponering.
- Tetthetstester anbefales gjennomført i henhold til anbefalt prosedyre for tetthetstesting av åndedrettsvern med bruk av partikkelteller, vedlegg A.

TETTHETSTESTING AV ÅNDEDRETTSVERN



Forberedelse

Lokale og utstyr

- Det må velges et egnet lokale for gjennomføring av tetthetstesten. Dette må være et lukket rom, gjerne et møterom av middels størrelse eller et stort kontor. Miljøer med mye støv og røyk bør unngås.
- Lokalet må ha en minimumskonsentrasjon av 1000 partikler/cm³. I mange tilfeller må lokalet tilføres partikler fra en egnet partikkelgenerator (f.eks fra TSI Portacount Particle Generator.)
- Alt måleutstyr må være kalibrert og vedlikeholdt i tråd med produsentens anbefalinger.

Personell

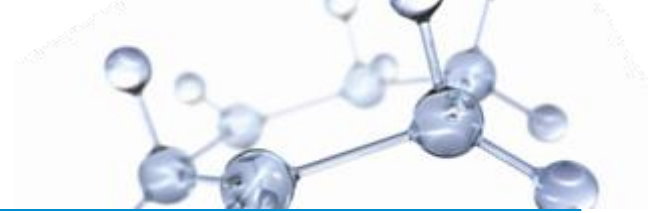
- Personell bør være nybarbert.
- Røykere må ikke røyke den siste timen før testing. Røykpartikler kan utåndes i minst 60 min etter røyking og disse kan føre til ukorrekte måleresultater.
- Testingen skal gjennomføres av kvalifisert personell.



- Fysiske (dynamiske) øvelser:

1) Normal pusting	Brukeren puster normalt uten hodebevegelser eller snakking.
2) Dyp pusting	Brukeren puster sakte og dypt, og passer på å unngå hyperventilasjon.
3) Bevege hodet fra side til side	Brukeren beveger hodet sakte fra side til side så langt han klarer (ca. 15-20 ganger pr. minutt.). Hodet holdes et øyeblikk på hver side slik at brukeren kan trekke pusten.
4) Bevege hodet opp og ned	Brukeren beveger sakte hodet opp og ned (ca. 15-20 ganger pr. minutt.). Brukeren må trekke pusten når hodet er oppe (dvs. når brukeren kikker i taket).
5) Fremoverbøyning	Brukeren står oppreist og bøyer seg fra hoften som om vedkommende skal ta i tærne flere ganger.
6) Snakking	Brukeren bør snakke høyt og sakte, og høyt nok til at vedkommende tydelig kan høres av den som utfører testen. Brukeren bør lese fra en forberedt tekst eller telle til 100.
7) Normal pusting	Samme som øvelse (I).

TETTHETSTESTING AV ÅNDEDRETTSVERN



- Referansen

Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen

<http://www.arbeidstilsynet.no/forskrift.html?tid=77989>

Forskrift om konstruksjon, utforming og produksjon av personlig verneutstyr

<http://www.lovdatab.no/for/sf/jd/xd-19940819-0819.html>

Arbeidstilsynet (2007): Åndedrettsvern, <http://www.arbeidstilsynet.no/artikkel.html?tid=79451>

HSE OC 282/28 (2010) Fit testing of respiratory protective equipment face pieces

http://www.hse.gov.uk/foi/internalops/fod/oc/200-299/282_28.pdf

HSE HSG 53 (2005) Respiratory protective equipment at work

Film om valg og bruk av åndedrettsvern ved varmt arbeid. <http://www.samarbeidforsikkerhet.no>