

NYF-YE-02 KJEMISKE ARBEIDSMILJØFAKTORER

KVALIFIKASJONER - KOMPETANSE

Kandidaten skal ha kunnskaper om fagområdet på høyt nivå. Den yrkeshygieniske tilnærmingen bør være vektlagt innenfor alle delemnene. Opplæringen skal kunne gi tilstrekkelig bakgrunn for kandidaten selvstendig å gjennomføre komplekse yrkeshygieniske undersøkelser, fortolke og vurdere resultater samt kommunisere konklusjoner og foreslå risikoreducerende tiltak.

Basislitteratur:

1. Toksikologi i arbeidsmiljøet Bind 1. Midtgård U, Simonsen L, Knudsen LE, Arbejdsmiljøinstituttet i Danmark 1999. Se [NYF hjemmeside, sertifisering, pensum](#).
2. Teknisk arbeidshygiene. Bind 1. Schneider T, Arbejdsmiljøinstituttet i Danmark 1996. Se [NYF hjemmeside, sertifisering, pensum](#).
STAMI, beste praksis : <https://yrkeshygiene.no/2019/09/28/analyse-og-provetakings-metoder/>
3. Toksikologi i arbeidsmiljøet Bind II. Midtgård U, Simonsen L, Knudsen LE, Arbejdsmiljøinstituttet i Danmark 1999. Se [NYF hjemmeside, sertifisering, pensum](#).
4. Håndbok for bedriftshelsetjenesten. Del 2: Kjemiske arbeidsmiljøfaktorer. B.E. Moen et al 2002
5. Arbeidstilsynets Kartlegging og vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske forurensninger i arbeidsatmosfæren,
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/kartlegging-eksponering-for-kjemikalier/>
med underliggende sider (tidligere best. nr. 450).
6. Arbeidstilsynets Forskrift om tiltaks- og grenseverdier.
<https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/forskrift-om-tiltaks--og-grenseverdier/>
7. Forskrifter og veiledninger utgitt av Arbeidstilsynet rundt tema «kjemikalier»
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/varmt-arbeid/>,
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/>,
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/graviditet-og-arbeidsmiljo/>,
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/nanomaterialer-og-arbeidsmiljo/>,
Forskrift om utførelse av arbeid <https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/forskrift-om-utforelse-av-arbeid/>
8. Merkeforskriftene m/stoffliste og veiledninger 2002. Klassifisering-og-merking-av-kjemikalier-CLP <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/kjemikalier/clp/>
9. Yrker og eksponering, redigert av Kristin Svendsen. Fås ved henvendelse til nys@nyf.no.

Støttelitteratur:

1. Diverse standarder
2. Reduser! Om helse- og miljøfarlige kjemikalier, Langemyr A, Tiden Norsk Forlag, 2003
3. Occupational Hygiene, Gardiner and Harrington. Blackwell publishing 2005
4. STAMI, beste praksis : <https://yrkeshygiene.no/2019/09/28/analyse-og-provetakings-metoder/>
5. Monitoring for health hazards, Cherrie, Howie and Semple. 2010
6. Essentials of Toxicology, Casarett & Doull. 2010
7. Toxnet. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>
8. Pubmed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
9. Gestis: informasjon om kjemiske stoffer: <https://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>
10. Gestis, internasjonale grenseverdier: <https://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-internationale-grenzwerte-fuer-chemische-substanzen-limit-values-for-chemical-agents/index-2.jsp>

I. ARBEIDSMILJØRETTET TOKSIKOLOGI	Referanser litteratur	Kapitler	Side- referanser	Ant. sider
Generell toksikologi				
Toksikokinetikk	1 1	2 2	25-66 16-25	41 9
Toksikodynamikk		1	12-60	48
Genotoksikologi/kjemisk karsinogenese	3	2	65-95	30
Reproduksjonstoksikologi	3	3	101-142	41
Allergiske reaksjoner og Immunotoksikologi	3	4	147-167	20
Toksikologisk testing	3	5	174-202	28
Industriell toksikologi				
Stoffer og stoffgruppers toksikologiske egenskaper, vekt på industrielle prosesser og kjemikalier				
Metaller	4,9	6	206-248	42
Malevarer	9			
Rengjøringsmidler				31
Støv og Fiber	4	23	620-642	22
Plast	4,9	22	563-619	56
Olje – aerosoler	4,9	26	678-684	6
narkosegasser	4,9	28	756-768	12
Merking av kjemikalier				
Tilhørende forskrifter/veiledninger fra Arbeidstilsynet	8	1, 2		?
Merkeforskriften /CLP				
Toksikologisk informasjon				
Referanseverk, databaser	1	9	248-261	13
Toksikologisk informasjon som grunnlag for administrative	6, 9 og 8			
normer, merkeforskrifter og yrkeshygieniske datablader	1	8	212-245	34

* Disse kapitlene er noe overlappende med referanselitteratur (1), men er i noen tilfeller lettere å forstå.

II. KARTLEGGING AV KJEMISKE ARBEIDSMILJØFAKTORER	Referanse litteratur	Kapitler	Side- referansjoner	Ant. sider
Luftforurensning i arbeidsatmosfære				
Karakterisering av luftforurensning	2 2	3 4	35 – 50 233 - 236	14 3
Måleutstyr, prøvetaking og analyse av luftforurens.				
<u>Gasser og damper</u>				
Prøvetaking og prøvetakingsutstyr	2	3	50 - 69	19
Analyse av prøver, analysemetoder	2	3	69 - 83	14
<u>Aerosoler</u>				
Prøvetaking og prøvetakingsutstyr	2	3	105 - 118	14
Analyse av prøver, analysemetoder	2	3	118 - 127	9
<u>Direktevisende utstyr - en oversikt</u>	5		tab 3.1	1
<u>Metodikk for kartlegging</u>	5			
Annen kartleggingsaktivitet				
Registrering av hudeksponering	2 2	3 3	154-160 233-236	6 4
Biologisk monitorering	2	3	166-178	13
Aktivitets/prosessanalyse	2	2	22-34	13
Yrke og eksponering	9	hele		