



ÅRSBERÄTTELSE för 2021

Nordiska expertgruppen för
kriteriedokument om kemiska hälsorisker (NEG)

14 februari 2022

Gunnar Johanson, ordförande

Bakgrund

Nordiska expertgruppen (NEG) har i uppdrag av de nordiska tillsynsmyndigheterna att skriva kriteriedokument om kemiska hälsorisker i arbetsmiljön. Dokumenten utgör vetenskapliga underlag för att sätta nationella hygieniska gränsvärden för kemiska ämnen. Sedan 2019 har NEG blivit ombedd att, när så är möjligt, rekommendera hälsobaserade gränsvärden. NEG producerar även översikter som belyser det aktuella kunskapsläget om viktiga kemiska hälsorisker. I NEG:s uppdrag ingår också att lämna synpunkter på Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) vetenskapliga underlag och rekommendationer för EU-gränsvärden för arbetsmiljön.

Den pågående corona-pandemin har påverkat verksamheten och gruppen har fått ställa om till digitala möten.

Arbetsgång

NEG beslutar efter önskemål från tillsynsmyndigheterna i Norge, Sverige, Finland och Danmark vilka dokument som ska produceras. Därefter utses en eller flera författare vars dokumentutkast diskuteras ingående när NEG sammanträder. Beslut om godkännande fattas genom konsensus. Dokumenten publiceras i den vetenskapliga tidskriftserien *Arbete och Hälsa*. Även NEG:s remissvar till ECHA tas fram genom ett konsensusförfarande.

Sekretariatet administrerar gruppens möten och håller i den löpande kontakten med ledamöter, författare samt andra samarbetspartners och organisationer. Sekretariatet utför fakta- och språkgranskning samt redigering av kriteriedokumentet och bidrar även som författare. Vidare ansvarar sekretariatet för att informera om NEG:s verksamhet via gruppens hemsida, e-postutskick och genom deltagande i konferenser och dylikt.

Sammansättning

NEG består av vetenskapliga experter som representerar olika ämnesområden inom toxikologi, arbets- och miljömedicin och epidemiologi samt ett sekretariat. Under 2021 hade NEG sju ledamöter. Sekretariatet som drivs av Arbetsmiljöverket består av två vetenskapliga sekreterare samt ordföranden.

Experter

Gunnar Johanson, ordf.	Professor, Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige
Merete Drevvatne Bugge	Fil Dr, överläkare, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo, Norge
Helge Johnsen	Fil Dr, senior rådgivare, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo, Norge
Gry Koller	M Sc, senior rådgivare, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo, Norge
Piia Taxell	Fil Dr, forskare, Arbetshälsainstitutet, Helsingfors, Finland
Anne Thoustrup Saber	Fil Dr, senior forskare, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, Köpenhamn, Danmark
Mattias Öberg	Docent, senior forskare, Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige

Vetenskapliga sekreterare

Anna-Karin Alexandrie	Dr Med vet, Arbetsmiljöverket, Stockholm, Sverige
Jill Järnberg	Dr Med vet, Arbetsmiljöverket, Stockholm, Sverige

Finansiering

NEGs sekretariat finansierades under 2021 huvudsakligen av svenska Arbetsmiljöverket och norska Arbeids- og inkluderingsdepartementet. Medel som utbetalas till NEG via Arbetsmiljöverket avsätts från den ordinarie budgeten medan medel via det norska departementet anvisas efter årlig begäran från Arbetsmiljöverket.

Den direkta kostnaden för NEGs verksamhet under 2021 uppgick till 1 577 000 SEK. Beloppet inkluderar lönekostnader för sekretariatet och bibliotekstjänst. Arbetsmiljöverket bidrog med 1 073 000 SEK och Arbeids- og inkluderingsdepartementet med 500 000 NOK (~ 504 000 SEK). Därutöver står Arbetsmiljöverket för lokalhyra och övriga driftkostnader.

Utöver detta finansieras NEG indirekt av Arbetshälsoinstitutet i Finland, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø i Danmark, Statens arbeidsmiljøinstitutt i Norge samt Institutet för miljömedicin i Sverige genom löne- och driftskostnader för medarbetare involverade i NEGs arbete.

Kriteriedokument

Yrkesmässig kemisk exponering i kombination med ovanliga arbetstider

En betydande andel av arbetskraften har ovanliga arbetstider (mer än 8-timmar/dag, skift- eller nattarbete). I många av dessa arbetsmiljöer förekommer dessutom kemisk exponering. Långa arbetsdagar medför att den kemiska exponeringstiden ökar samtidigt som perioden för återhämtning minskar. Hygieniska gränsvärden som är baserade på 8 timmars exponering tar inte hänsyn till detta. Ovanliga arbetstider stör även dygnsrytmen vilket i sin tur kan förändra känsligheten för kemiska substanser. NEGs dokument syftar till att kartlägga hur kombinerad exponering för ovanliga arbetstider och kemikalier påverkar hälsan och riskbedömningen av kemikalier. Dokumentet beräknas bli publicerat 2022.

Gränsvärdesättning för carcinogener

Riskbedömningen av carcinogener beaktar numera både verkningsätt och relativ potens. NEGs dokument beskriver den historiska utvecklingen från faroidentifiering till kvantitativ riskbedömning och behandlar såväl vetenskapliga som regulatoriska frågeställningar. Grunden för EUs nya bindande gränsvärden diskuteras. Dokumentet beräknas bli publicerat 2022.

Sänkta syrenivåer i arbetsmiljön

Låga syrenivåer förekommer naturligt vid arbete på hög höjd, i slutna utrymmen och gruvor. I vissa fall sänker man även aktivt syrenivåerna i syfte att öka brandsäkerheten. Med anledning av det ökande antalet förfrågningar till tillsynsmyndigheterna om dispens för arbete i syrereducerade miljöer har NEG påbörjat ett dokument om hur låga syrenivåer påverkar hälsan och vid vilka nivåer effekterna uppträder. Efter författarbyte återupptogs arbetet 2019.

Cementdamm

Exponering för olika typer av cementdamm förekommer framför allt i cementindustrin samt inom byggsektorn. Dammet är korrosivt och orsakar irritation och inflammatoriska reaktioner. Effekter på lungorna såsom försämrade lungfunktion, astma och kronisk bronkit har rapporterats. Arbetet påbörjades 2019.

Yrkesmässig kemisk exponering och kroniskt obstruktiv lungsjukdom

Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) är en av de vanligaste dödsorsakerna i världen. Tobaksrökning är den dominerande orsaken men yrkesmässig exponering för damm, rök

och gaser beräknas svara för ca 15% av den totala sjukligheten i KOL. Det finns också ökat stöd för att KOL kan förvärras av yrkesmässig exponering. Arbetet med dokumentet är i inledningsfasen.

Fluor, klor och brom

På begäran av tillsynsmyndigheterna arbetar NEG med att ta fram ett kriteriedokument om fluor, klor och brom då nuvarande hygieniska gränsvärden behöver uppdateras. Arbetet med dokumentet är i inledningsfasen.

Trädamm

Enligt en stor europeisk undersökning var 58 000 arbetstagare i Sverige, 65 000 i Finland och 72 000 i Danmark yrkesmässigt exponerade för inhalerbart trädamm år 2000–2003. Av dessa var ca 30% exponerade för nivåer överstigande 2 mg/m³, dvs. över det gällande hygieniska gränsvärdet i dessa länder. Exponering för trädamm har förknippats med en rad negativa hälsoeffekter såsom luftvägs- och hudsymtom som uppträder vid relativt låga exponeringsnivåer (1 mg/m³) och vid långvarig exponering cancer i näsan. Dokumentet utarbetas i samarbete med den holländska expertgruppen DECOS. Efter författarbyte återupptogs arbetet under 2021.

Kvarts samt Respirabelt och inhalerbart damm

Även dessa två dokument samproduceras med DECOS som har huvudansvaret för att ta fram utkast. Dokumentet om kvarts är prioriterat och ett första utkast ska diskuteras under 2022.

Echa-rapporter

NEG har lämnat synpunkter på Echas vetenskapliga rapporter om asbest, 1,4-dioxan och isopren.

Möten

NEG har haft fyra protokollförda digitala möten enligt nedan:

18 mars: Asbest (Echa)

30 juni: Gränsvärdessättning för carcinogener (NEG)

11 november: 1,4-Dioxan (Echa)

25 november: Isopren (Echa)

Publicering

Arbete och Hälsa

NEGs dokument publiceras i den vetenskapliga tidskriftsserien Arbete och Hälsa som ges ut av Göteborgs universitet som även finansierar tryckning och utskick. Av den tryckta upplagan distribueras 40 ex. via Göteborgs universitet till fasta prenumeranter, och ungefär dubbelt så många via NEGs sekretariat och ledamöter till myndigheter och organisationer både inom och utom Norden. Av miljöskäl har NEG-sekretariatets distribution av tryckta exemplar till stor del ersatts med e-postutskick.

NEGs hemsida

Samtliga dokument finns tillgängliga på NEGs (<http://www.nordicexpertgroup.org>), Arbetsmiljöverkets (<https://www.av.se/en/the-nordic-expert-group/>) och Göteborgs universitets (<https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/3194>) hemsidor.

E-postutskick

För att synliggöra NEG:s verksamhet görs e-postutskick med information om och länk till nya NEG-dokument till ca 600 intressenter verksamma vid nationella och internationella myndigheter och organisationer som är involverade i riskbedömning av kemikalier (t.ex. WHO/IPCS, ECHA, EU-LCI, ANSES, DECOS, HSE, MAK, ACGIH, NIOSH, och arbets- och miljömedicinska kliniker). E-postutskick görs också till relevant fackpress.

Nyhetsnotiser

Sekretariatet lägger även ut nyhetsnotiser om NEG-dokument på Arbetsmiljöverkets och Institutet för miljömedicins hemsidor. NEG:s ledamöter ansvarar för att lägga ut notiser på respektive instituts hemsidor.

Samarbeten och nätverk

För att få en god överblick över relevanta arbetsmiljörisker verkar NEG för närmare kontakter med de nordiska tillsynsmyndigheterna, arbets- och miljömedicinska kliniker, expertkommittéer och andra aktörer samt medverkar i konferenser och andra evenemang. På grund av pandemin har sådana aktiviteter inte kunnat genomföras under 2021.

The Dutch Expert Committee on Occupational Safety (DECOS)

NEG har sedan många år samarbete med DECOS och hittills har 15 dokument samproducerats. De pågående dokumenten om trädamm, kvarts samt respirabelt och inhalerbart damm är exempel på denna samverkan. DECOS verksamhet beskrivs på <https://www.healthcouncil.nl/about-us/the-council/permanent-committees/dutch-expert-committee-on-occupational-safety-decos>.

Angränsande aktiviteter

Expertmedverkan

NEG:s ordförande medverkar i en expertgrupp inom OECD som arbetar med ett förslag till Occupational biomonitoring guidance. <https://www.oecd.org/env/ehs/risk-assessment/occupational-biomonitoring.htm>.

Konferenser och seminarier

NEG:s norska expert, Merete Bugge, var initiativtagare och kursledare för NIVA-kursen Chemical Exposure and Cardiovascular Disease. Kursinnehållet byggde delvis på NEG:s dokument om kemisk exponering i arbetsmiljön och hjärtkärlsjukdom. NIVA education, 27–29 april 2021. <https://niva.org/course/chemical-exposure-and-cardiovascular-disease/>

Ordföranden ansvarade (föreläsning och grupparbeten) för avsnittet om gränsvärdesättning för carcinogener vid NIVA-kursen Assessment of cancer risk, 4–6 maj 2021. <https://niva.org/course/assessment-of-cancer-risk/>

Ordföranden har inbjudits att föreläsa om följande ämnen med anknytning till NEG:s arbete:

- Novel Method for pre-ventilation of shipping containers. ACGIH webinar, 10 februari 2021.
- Giftfri containerluft för en säker arbetsmiljö. Sjöhistoriska museet 16 februari. <https://www.youtube.com/watch?v=9HxhvNyAurA>.
- VOC – egenskaper, toxicitet. Miljömärkning Sverige (Svanen), 17 februari 2021.

- Setting occupational exposure limits in Europe. Enheten för farmakologi och toxikologi, SLU, 6 april 2021.
- Diskussion kring hälsoeffekter av nitroglykoler. Nationella insatsstyrkan, 18 oktober 2021.

Publikationer

Publikationer med anknytning till NEGs arbete:

- Schenk L, Johanson G. Management of bias and conflict of interest among occupational exposure limit expert groups. Regul Toxicol Pharmacol. 2021. doi: 10.1016/j.yrtph.2021.104929.
- Sjögren B, Albin M, Broberg K, Gustavsson P, Tinnerberg H, Johanson G. An occupational exposure limit for welding fumes is urgently needed. Scand J Work Environ Health. 2021. doi: 10.5271/sjweh.4002.