

Rengjøring og dekontaminering

av verktøy og verneklær mv., som brukes av skorsteinsfeiere



Sot og røykgasser en helsefare

Ifølge flere vitenskapelige studier har røyk, sot og tjære fra branner og vist seg å inneholde mange skadelige og kreftfremkallende stoffer som kan forårsake alvorlige sykdommer som kreft, spesielt etter gjentatt og/eller langvarig eksponering. Bevissthet om helserisikoen ved eksponering for brannrøyk og sot har ført til behov for effektive og sikre metoder for håndtering, vask og rengjøring av verneklær og annet utstyr som brukes av blant annet brannvesenets personell og skorsteinsfeiere.



Mange av de skadelige stoffene som finnes i brannrøyk og sot er olje- og fettløselige, hvorav noen er "tjære" i tekstur. Dette gjør dem vanskelige å vaske av, spesielt fra visse typer syntetiske tekstiler, plast, gummi, malte og lakkerte overflater. For å oppnå best mulig resultat er det av største betydning at alle parametere som er viktige for rengjøringseffekten, som type og innhold av rengjøringsmiddel (kjemi), rengjøringstemperatur, tid, mekanisk bearbeiding og skylling, optimaliseres så langt det er mulig uten at dette fører til materielle skader på verneutstyr, verneklær, verktøy osv.

Resultater = Vaskemiddel (kjemi) + Rengjøringstid + Rengjøringstemperatur + Mekanisk prosessering + Skylling

Vask av verneklær

Ved å vaske verneklær for skorsteinsfeiere med Lejon Kemis rengjøringsmiddel FFE Cleaner og et vaskeprogram utviklet for vask av brannbeskyttelsesklær, kan nivåene av skadelige og kreftfremkallende forurensninger, som polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), reduseres kraftig. Analyser av prøver tatt fra brukt skittent og sotet verneklær brukt av skorsteinsfeiere før og etter vask, viser at de totale nivåene av 16 ulike PAH gikk ned med minst 82 % og nivåene av kreftfremkallende PAH med minst 94 %. Konsentrasjonene av flere individuelle PAH falt til nivåer nær eller under deteksjonsnivået til analysemetoden som ble brukt, gasskromatografi kombinert med massespektrometri. Med denne analysemetoden er det mulig å analysere svært lave nivåer av organiske forbindelser veldig nøyaktig.

Vaskeprogrammene utviklet av Lejon Kemi for vask av forurensede brannverneklær og verneklær for skorsteinsfeiere er tilgjengelige for vaskemaskiner fra for eksempel Electrolux Professional, Miele Professional og Girbau.

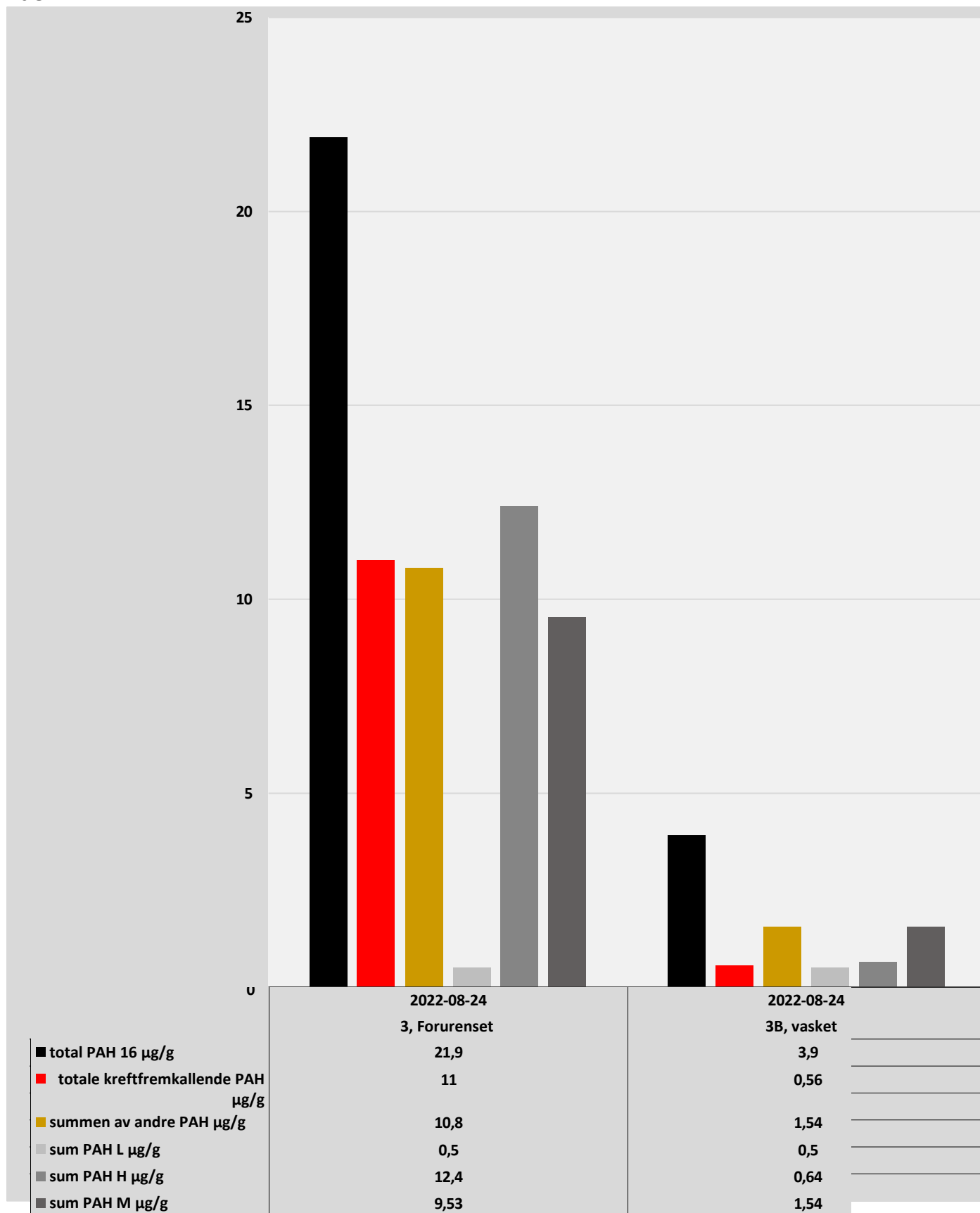


Figur 1. Røykfylte forurensede bukser i 100 % polyester som ble tatt prøver for analyse av 16 ulike PAH-er.



Figur 2. Sotaktig vaskevann etter vask av klær brukes under arbeid av skorsteinsfeiere.

Totale nivåer av PAH i forurenset arbeidstøy brukt av skorsteinsfeiere før og etter vask



Figur 1. Totale nivåer av 16 forskjellige PAH i µg/g tatt fra utsiden av forurensete bukser i 100 % polyester før og etter vask. Det totale nivået av PAH sank med minst 82,2 % etter vask, og det totale antallet kreftfremkallende PAH sank med minst 94,9 % etter vask. Konsentrasjonene av PAH var svært lave etter vask og for 13 individuelle PAH var konsentrasjonene etter vask under helseskadelige nivåer.

Rengjøringsverktøy som brukes av skorsteinsfeiere med Lejon Kemi FFE Cleaner



Verktøy etter manuell rengjøring i en bøtte med en nytteløsning av rengjøringsmiddelet FFE Cleaner fra Lejon Kemi. Midlet er spesielt utviklet for å løse opp alvorlig olje- og fettløselig smuss, tjære- og sotavleiringer fra blant annet plast, gummi, metaller, malte og lakkerte overflater.

Utstyret var nesten helt rent, og i målebegeret ved siden av verktøyene kan du se det skitne, sotete vaskevannet etter rengjøring. En dose på ca. 5% FFE Cleaner ble brukt til rengjøring. Varmt til varmt vann, men maksimalt 60 °C øker rengjøringseffekten betydelig og forkorter

Ved å bruke egnet verneutstyr og ved å unngå innånding og hudkontakt med sotete forurensede verktøy og verneklær, samt ved grundig rengjøring av verktøy, verneklær og kjøretøy, kan eksponering for skadelige og kreftfremkallende stoffer reduseres kraftig og dermed også helseisiklo.

Siden våren 2011 har Lejon Kemi jobbet med utvikling av spesielle rengjøringsmidler og rengjøringsmetoder for rengjøring/dekontaminering av for eksempel åndedrettsvern, åndedrettsvern, brannvern, brannslanger og verktøy som brukes av brannvesenets personell mot skadelige og kreftfremkallende stoffer. Utviklingsarbeidet har blitt utført i samråd og i noe samarbeid med blant annet ledende produsenter av åndedrettsvern, produsenter av PPE-oppvaskmaskiner og vaskemaskiner, kjemikere, toksikologer, eksterne uavhengige akkrediterte laboratorier og en rekke brannvesen.

Fem år etter lanseringen i januar 2018 brukes Lejon Kemis produkter av nesten 500 brannvesen i blant annet Sverige, Norge, Danmark, Island og Slovenia. Rengjøringsmidlene, vaskemidlene og rengjøringsmetodene utviklet av Lejon Kemi for dekontaminering i brannvesen, har vist seg å være utmerket også for rengjøring og vask av verktøy og verneklær som brukes av skorsteinsfeiere, blant annet.

LEJON KEMI

Lejon Kemi er et svensk selskap som spesialiserer seg på overflate- og rengjøringskemi. Selskapet har over 35 års erfaring med produktutvikling og produksjon av kjemisk-tekniske produkter for blant annet avfetting, rengjøring, vask, oppvask og desinfeksjon for profesjonelle brukere i stat, kommuner og bedrifter. Lejon Kemi jobber i et nettverk av partnere som produserer, markedsfører og selger produkter utviklet av Lejon Kemi.

Produksjonen av Lejon Kemis produkter foregår i en fabrikk i Sverige med god kapasitet, høy fleksibilitet og kvalitetssikringssystemer som garanterer høy og jevn kvalitet og full sporbarhet gjennom hele produksjonskjeden. Alle produktene består av raskt biologisk nedbrytbare stoffer basert hovedsakelig på fornybare råvarer. For eksempel oppfyller Lejon Kemis kjøretøyvaskere miljøkravene til den svenske naturskyddsforeningen.

Lejon Kemi har kontorer i Stockholm og Oslo. Hovedlageret ligger i Hallstavik, ca. 100 km nord for Stockholm. Lejon Kemi har forhandlere i blant annet Sverige, Norge, Danmark, Island, Tyskland, England og Slovenia. Noen av Lejon Kemis produkter selges også av Interspiro, som er en del av Ocenco Group under Interspiros egne merkevarer, til brannvesen.

Sammen med våre forhandlere og partnere kan vi tilby komplette rengjørings- og dekontamineringsløsninger som inkluderer vaskemidler, doseringspumper, doseringspumpeinstallasjon og optimaliserte vaske- og vaskeprogrammer, samt informasjon og opplæring for effektiv og sikker rengjøring.

ZOT AS

Hovedforhandler Lejon Kemi for det Norske markedet.

ZOT AS har inngående kompetanse når det gjelder vask av denne type utstyr.
Kontakt ZOT i dag for e hyggelig prat rundt vask og vaskeløsninger.

WWW.ZOT.NO

POST@ZOT.NO

400 22 403

