

Katarina Bjuhr
Ortopedmottagningen
ViN
Norrköping

Norrköping den 11 november 2013

Rapport efter yrkeshygienisk mätning av damm samt isocyanater vid ortopedmottagningen, ViN, 20130513.

Efter uppdrag av Katarina Bjuhr har undertecknad 20130513 genomfört nedanstående mätningar vid ortopedmottagningen på ViN. Bakgrund är bl a att gipstekniker upplever besvär som torrhet i halsen och man undrar vad man har för dammhalter samt för halter av isocyanater i luften.

Före mätningen har jag haft samråd med Arbets- och Miljömedicinska kliniken i Örebro vad gäller mätmetoderna. Jag framförde då även en fråga från verksamheten om det kan bli någon avgång av "gaser" – nedbrytningsprodukter från plastgipset när man sågar upp dessa. Svaret är tydligt - att man kommer inte upp i sådana temperaturer där någon nedbrytning kan ske. Således mäter vi damm / partiklar i luften vid borttagning av gips samt isocyanater vid påläggning av nya gips.

Mättdag är bokad i samråd med verksamheten. Varje dag blir olika, man har förutom förbokade patienter även vissa akuta besök. Man genomför omväxlande omläggning av nya gips och borttagning av gamla gipser. Arbetet pågår i gipsrum 26 + 28 [4110306 + 4110302]. Aktuell mättdag användes inte de punktsug som finns att koppla på när man exv sågar upp större gipser. Gipstekniker Angelo Alegria-Galaz genomför de flesta momenten men även Gun Karlsson och Elin Hammarlund utför flera moment.

Aktuella produkter är Delta Cast Elite samt Scotchcast Plus.

Mätningarna genomförs med kalibrerade luftpumpar med tillkopplat filter / provtagare – och dessa placeras i närhet av andningszonen. Mätutrustningen bärs av den som för tillfället genomför aktuell arbetsuppgift. Således blir mätresultatet ett "totalvärde" för aktiviteten under mätperioden – inte bara ett värde för en speciell medarbetare.

Efter mätperioden sändes filter / provtagare till laboratoriet på Arbets- och Miljömedicinska kliniken i Örebro för analys.

Mätning genomförs vid aktiviteter mellan kl 08.35-15.49. Sammanlagd aktiv mättid för damm-mätningen blir 45 minuter och för isocyanatmätning 124 minuter.

När det gäller damm-mätningen var det denna dag ganska många mindre skador som fingrar / händer etc, där borttagning av gips gick snabbt och man använder inte alltid såg för att avlägsna gipset utan man klipper istället, vilket minskar damningen.

Mätresultat.

Damm-mätningens resultat hamnar under mätmetodens detektionsgräns varför laboratoriet anger $<0,10$ mg/prov. För aktuell mättid (45 min) är volymen 90 liter luft vilket innebär en halt i luften på $< 1,1$ mg/m³.

När det gäller isocyanater är det MDI (metylendifenyl-diisocyanat) som är av störst intresse. Mätningen visar på 0,005 mikrog i provet. För aktuell mättid (124 min) blev uträknad luftvolym här 25 liter luft vilket innebär en halt på 0,0002 mg/m³.

Aktuella bestämmelser.

Hygieniska gränsvärden anges i AFS 2011:18, och där är nivågränsvärdet för damm 5 mg/m³, alternativt 3 mg/m³ om vi anser att allt dammet är från härdplasten.

Nivågränsvärde är att högsta godtagbart värde för hel arbetsdag.

För isocyanaten MDI anges 0,03 mg/m³ som nivågränsvärde.

Kommentarer.

Ovanstående mätresultat visar på låga värden. Vi ligger väl under aktuella gränsvärden. Även med tanke på dagsvariationer i antal patienter och typ av skador bör vi fortfarande ligga på låga nivåer.

Om man har många "större" gipser som sågas bort, rekommenderar jag ändå användning av de separata utsug som finns i rummen.

Det är inte osannolikt att en del personer även vid mycket låga nivåer kan få besvär typ irritationseffekter. Känsligheten är individuell inom ganska vida ramar. När det gäller isocyanater (MDI) är ju detta ämne allergiframkallande och för den typen av ämnen är det av vikt att minimera påverkan så långt som möjligt.

Med vänlig hälsning
för Manpower Hälsopartner AB

Weine Isacson
arbetsmiljöingenjör

Tel: 070-6973363
weine.isacson@telia.com