

V Liberci 31. ledna 2024

TISKOVÁ ZPRÁVA

RIZIKOVÉ FAKTORY PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ SVÁŘEČŮ

Ve čtvrtek 25. 1. 2024 proběhl v Seminář Rizikové faktory pracovního prostředí svářečů. **Stěžejními tématy byly kategorizace práce svářeče, rizikové faktory pracovního prostředí, minimální opatření k ochraně zdraví, zdravotní způsobilost k práci svářeče a měření rizikových faktorů.** Zabývali se jimi odborní zaměstnanci KHS Libereckého kraje a Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem, kteří měření rizikových faktorů v pracovním prostředí provádí.

Práce **svářeče je zařazena téměř vždy do rizikové kategorie 3 pro UV záření a neodstranitelné oslnění**, protože již krátkodobá expozice může ohrozit zdraví svářečů. Proto při sváření je nezbytné používat osobní ochranné pracovní prostředky pro ochranu očí a kůže (svařovací kukla s filtrací, pracovní oděv a rukavice). **Dalšími rizikovými faktory, které se u svářečů vyskytují, jsou svářečské dýmy a kovy, hluk, vibrace přenášené na ruce**, jejichž míra rizika závisí na metodách svařování a následném broušení svárů, možnosti účinného odsávání škodlivin z dýchací zóny, **fyzická zátěž a pracovní poloha.**

Zaměstnavatel je podle §7 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, povinen, vyskytují-li se na pracovišti rizikové faktory, **pravidelně je sledovat měřením, v případě změn provést měření okamžitě**, a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru.

Při výrobě oceli se jako desulfurační a deoxidační přísada používá **mangan**, jehož zbytkové množství v ní po dokončení tavby zůstává. V některých případech se účelově přidává z důvodu požadavků na tvrdou a odolnou proti opotřebení ocel (cca 10 % manganu). Vzhledem k tomu, že je mangan jednou ze základních složek oceli, dostává se do svářečských dýmů a sváření **se tak stává nejčastějším zdrojem profesionální expozice.**

K výraznému zpřísnění hygienického limitu pro mangan došlo novelou nařízení vlády č. 361/2007 Sb., účinnou od 1. 3. 2020, která rozdělila koncentrace manganu a jeho sloučenin na vdechovatelnou a respirabilní frakci aerosolu a současně snížila přípustný expoziční limit pro 8hodinovou směnu i nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší.

Přípustný expoziční limit (PEL) pro vdechovatelnou frakci aerosolu 0,2 mg/m³ a PEL pro respirabilní složku aerosolu je 0,05 mg/m³; nejvyšší přípustnou koncentraci v pracovním prostředí (NPK-P) pro vdechovatelnou frakci aerosolu 0,4 mg/m³ a NPK-P pro respirabilní frakci aerosolu na 0,1 mg/m³. Do účinnosti novely platil PEL pro 8hodinovou směnu v pracovním ovzduší 1 mg/m³ a nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) v pracovním ovzduší 2 mg/m³.

„V LK máme evidujeme 135 provozoven, ve kterých je prováděno 236 rizikových svářečských prací, v nichž pracuje celkem 1828 zaměstnanců včetně 23 žen. Z tohoto počtu je 1264 zaměstnanců, což představuje 69 % z nich, exponováno manganu v nadlimitních koncentracích,“ konstatuje Ing. Kateřina Forysová, Ph.D., ředitelka odboru hygieny práce. *„Kontroly rizikových prací svářečů byly z důvodu zpřísnění hygienického limitu pro mangan stanoveny v letech 2021 a 2022 jako krajské priority. Celkem jsme v tomto období zkontrolovali 117 provozoven, tedy 87 %. Uložili jsme 11 pokut v celkové výši 64 000,- Kč. Nejčastěji jsme pokuty ukládali za nezkategorizování rizikových faktorů zřaková zátěž, neionizující záření a chybějící hodnocení rizika manganu, dle nových limitů a za neprovádění pravidelného sledování rizikových faktorů. Kontroly svářečských prací pokračují v rámci pravidelných kontrol rizikových prací i nadále. V roce 2023 jsme jich provedli 12 a za obdobné nedostatky uložili 3 pokuty v celkové výši 28 000,- Kč.“*

Kategorie 3 a 4 jsou rizikové a znamenají zvýšené riziko ohrožení zdraví zaměstnanců při práci. Zařazení prací do kategorií je důležitým vodítkem pro lékaře při ověřování zdravotní způsobilosti zaměstnanců k práci v rámci pracovnělékařských prohlídek. Kritéria, faktory a limity pro zařazení prací do kategorií jsou dána prováděcím právním předpisem, hodnocení rizika a minimální ochranná opatření pak stanoví zvláštní právní předpis. **KHS jako orgán ochrany veřejného zdraví rozhoduje o zařazení prací do třetí a čtvrté kategorie.**

Bezpečnostní přestávky, řízená rotace zaměstnanců za účelem střídání činností v průběhu směny jsou spolu s kvalitním odsáváním a osobními ochrannými prostředky zásadními prvky ochrany zdraví při práci. Již před započetím práce je nezbytné **posouzení zdravotní způsobilosti zaměstnance k práci**, kdy ze

zákoníku práce vyplývá povinnost pro zaměstnavatele **nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti**. Žádost o posudek podává zaměstnavatel k lékaři zajišťujícímu pracovně lékařské služby, který **posuzuje zdravotní způsobilost vždy ve vztahu ke všem rizikovým faktorům, které jsou součástí výkonu práce nebo činnosti, a pracovním podmínkám, za nichž je práce nebo činnost vykonávána**.

Typy, náplně a frekvence pracovnělékařských prohlídek stanoví vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče. V případě svářečů se jedná o tyto rizikové faktory – **hluk, vibrace s přenosem na horní končetiny, celková fyzická zátěž, lokální svalová zátěž, nepříjemné pracovní polohy, zraková zátěž, neionizující – UV záření, prach s možným fibrogenním účinkem (svářečské dýmy) a mangan a jeho sloučeniny**.

Svářečské dýmy jsou rizikovým faktorem s možným fibrogenním účinkem, kdy částice pronikají hluboko do plic, vyvolávají zvýšené bujení vaziva, které významně omezuje funkční kapacitu plic. Preventivní prohlídky jsou proto zaměřené na kapacitu a funkci plic. Složení svářečských dýmů závisí na technologii svařování, svařovaném materiálu, složení tavidla i teplotách. Nejčastěji se v nich vyskytují nikl, mangan, chrom, hliník, měď, berilium a cín.

„U zaměstnanců pracujících v rizikovém prostředí s výskytem manganu existuje vysoká míra rizika rozvoje neurologických onemocnění např. rozvoj parkinsonského syndromu. Tato se mohou projevit i po ukončení práce, proto u těchto zaměstnanců stanovujeme i následné lékařské prohlídky za účelem včasného zajištění potřebné zdravotní péče, popřípadě odškodnění,“ vysvětluje Forysová. *„Z hlediska pozdních účinků na zdraví jsou u svářečů následné prohlídky nařízeny dále nejméně po pětileté expozici pro faktory neionizující – UV záření a prach s možným fibrogenním účinkem a dále bez ohledu na délku expozice pro expozici prachu s karcinogenním účinkem.“*

Na závěr semináře se o konkrétní zkušenosti z praxe podělili zástupci dvou firem z Libereckého kraje. Jejich vystoupení otevřela diskusi zejména o osobních ochranných pracovních prostředcích i organizaci pracovišť. Účastníci porovnávali kvalitu i komfort, který tyto prostředky poskytují zaměstnancům zejména pokud jde o váhu ochranných prostředků, zachování úchopu zaměstnance, jakož i nutnost neustálé kontroly nad jejich správným používáním.

„Důležité je dbát na vzdělanost svářečského personálu, ať už nižšího tedy svářečů, operátorů a seřizovačů mechanizovaných a automatizovaných procesů, tak především vyššího tzn. svařovacích inženýrů, technologů a specialistů a nesmíme zapomenout na bezpečnostní techniky. Proto je důležité dávat zaměstnancům na zmíněných pozicích dostatečný prostor pro jejich rozvoj, vzdělávání se a sdílení zkušeností s kolegy napříč průmyslem. V neposlední řadě je nutné poskytnout zaměstnancům co možná nejvyšší osobní ochranné pracovní pomůcky, neboť proces svařování může mít na lidský organismus, v případě nedostatečné ochrany, nevratné a devastující následky,“ zdůraznili v průběhu svého příspěvku na semináři pánové Petr Meixner a Pavel Šlambora, svařovací technici společnosti Benteler ČR s.r.o.

Organizace semináře již po několikáté proběhla ve spolupráci Svazu průmyslu a dopravy České republiky, Okresní hospodářské komory Liberec, Krajské nemocnice Liberec, Spolku pro rozvoj lidských zdrojů Liberec a Krajské hygienické stanice Libereckého kraje, která byla současně odborným garantem akce. Semináře se zúčastnili zaměstnanci a zástupci více než 20 firem z Libereckého i Královéhradeckého kraje.

Zuzana Balašová
tisková mluvčí KHS LK