

# **Kategorizace prací z hlediska prachu**

**Ing. Jitka Hollerová  
Státní zdravotní ústav Praha  
Centrum laboratorních činností  
Laboratoř pro fyzikální faktory**

26. konzultační den

19. února 2009

**Kategorizace prací a informační systém  
kategorizace prací**

**Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.,  
kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**

- **§ 9 – 12 Hygienické limity, způsob jejich zjišťování a hodnocení a minimální opatření k ochraně zdraví .**
- **Příloha č. 3 – Prach, jeho hygienické limity a postup jejich stanovení**

## **PEL aerosolů**

**Přípustný expoziční limit (PEL)** – celosměnový časově vážený průměr koncentrace plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jímž mohou být podle současného stavu znalostí vystaveni zaměstnanci v osmihodinové nebo kratší směně, aniž by u nich došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu.

## **Vyhláška MZ č. 432/2003 Sb.,**

**kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.**

Práce kategorie 1 – při nich není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví

Práce kategorie 2 – při nich lze očekávat jejich vliv na zdraví jen výjimečně, nejsou překračovány hygienické limity

Práce kategorie 3 – při nich jsou hygienické limity překračovány, expozice není spolehlivě snížena technickými opatřeními a je nutné využívat osobní ochranné pracovní prostředky a další opatření

Práce kategorie 4 – při nich je vysoké riziko ohrožení zdraví

# **Příloha č. 1 k vyhlášce 432/2003 Sb., Kritéria kategorizace prací**

## **1. Prach**

### **Kategorie 2**

**Průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 30% hodnoty PEL pro příslušný druh prachu, stanoveného NV č. 361/2007 Sb., avšak hodnotu PEL nepřekračují**

### **Kategorie 3**

**Průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než hodnota PEL pro příslušný druh prachu, avšak nepřekračují jeho trojnásobek**

### **Kategorie 4**

**Průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než je uvedeno pro kategorii 3**

# Měření prašnosti pro kategorizaci práce

Měříme v pracovním ovzduší v dýchací zóně pracovníka (mimo OOPP).

Musí charakterizovat sledovanou pracovní činnost.

Měříme **průměrné** celosměnové koncentrace

- osobní odběry – typické směny, několik pracovníků
- stacionární odběry – prašnost dílčích činností, pozadí

**Stálé práce** – celosměnový časově vážený průměr

**Nárazové práce** – prašné operace občas (např. 3 dny v týdnu),  
jinak práce s minimální prašností – celotýdenní časově vážený průměr

**V pracovní směně by neměla celková koncentrace prachu překročit trojnásobek příslušné PELc (při překročení zařadit do vyšší kategorie ).**

## **Prašnost pro kategorizaci - pokračování**

**Zjištěné celosměnové časově vážené koncentrace v porovnání s PEL se zařadí do příslušné kategorie 2 až 4 (kategorie 1 – hodnoty prašnosti pod 1/3 PEL)**

kategorie 2R – pro hodnoty prašnosti kolem PEL (vzhledem k nejistotě měření) – práce je zařazena do kategorie 2, ale pracovníci jsou více sledováni

## Truhlářství – zakázková výroba

1 den řezání

2 dny truhlářských prací

2 dny dokončovacích prací

*Stacionární měření*

Řezání ----- 9,9 mg/m<sup>3</sup>

Truhlářské práce (olepování,  
broušení, srovnávání)--- 3,7mg/m<sup>3</sup>

Dokončovací práce----1,5 mg/m<sup>3</sup>

*Osobní odběr*

Řezání ----- 6,0 mg/m<sup>3</sup>

Truhlářské práce----- 4,5 mg/m<sup>3</sup>

Dokončovací práce---- 2,9 mg/m<sup>3</sup>

**Celotýdenní časově vážený**

**průměr - stac. 4,1 mg/m<sup>3</sup>**

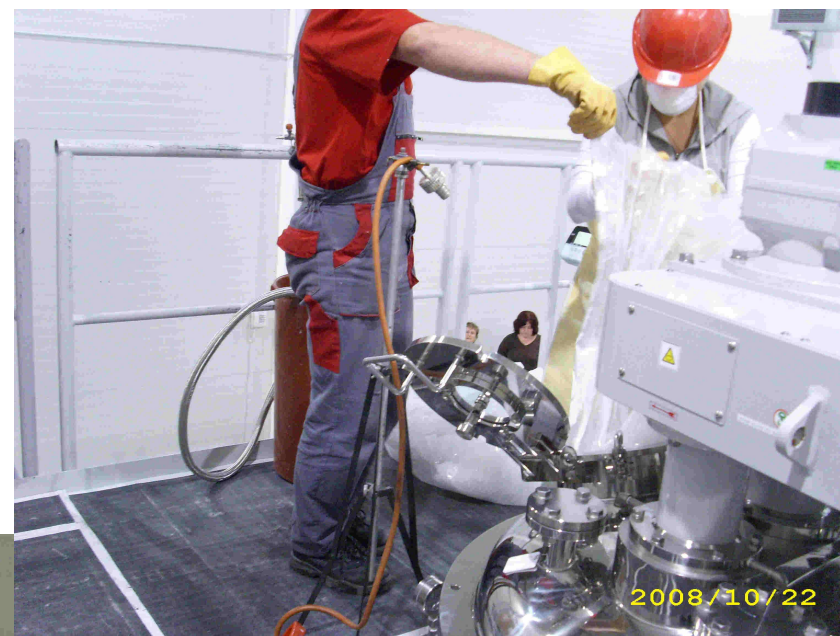
**- osob. 4,2 mg/m<sup>3</sup>**





# Výroba pájecích past -„čistý provoz“

Prašnost  $0,05 - 0,15\text{mg/m}^3$



# Svářecí dýmy

Měření pro kategorizaci – vždy **mimo** ochranný štít



# Třídění odpadu – polootevřené pracoviště

pouze osobní odběry

## Koncentrace prachu (mg/m<sup>3</sup>) - změřená

Manipulační dělník	28,5
Strojník	31,7
Pracovník u lisu	13,1

## Výpočet celosměnového váženého průměru (mg/m<sup>3</sup>)

- *Celková doba práce je 400 minut z 480 minut směny.*

Manipulační dělník	23,8
Strojník	26,4
Pracovník u lisu	10,9





Děkuji za pozornost

