

	Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví	Dokument číslo:
		Revize dokumentu: každých 6 měsíců
Datum vydání:	Pracoviště: Klinická laboratoř pro malá zvířata Ústav hygieny a technologie potravin rostlinného původu	
	Zpracoval: Bc. Petr Řihánek, odborně způsobilá osoba v prevenci rizik	

Jednotlivé kroky posuzování rizik dle tabulek:

1. krok

Příprava na posuzování rizik.

V rámci přípravy se provedl výběr a průzkum pracovišť a rozdělení posuzovaných objektů podle konkrétních podmínek zaměstnavatele, byl stanoven časový plán, určena pracovní skupina za účasti vedení a externího odborného pracovníka BOZP, způsobilého k prevenci rizik, provedena celková kontrola pracovišť, zajištěny potřebné podklady a informace a zvoleny metody. K zajištění požadovaného efektu a účinnosti vyhodnocování rizik byly jednotlivé kroky a postupy konzultovány s pověřenými zkušenými pracovníky, kteří poskytli zpracovateli hodnocení rizik potřebné informace. Bylo vycházeno z rozborů úrazovosti, příslušných bezpečnostních předpisů, návodů k obsluze, provozních zkušeností a fyzické kontroly jednotlivých pracovišť a již vypracovaných vzorů pro hodnocení a rizik dle odborné literatury.

2. krok

Výběr posuzovaných objektů a jejich částí obsahuje všechny typické a nejčastější činnosti, včetně provozovaných strojů a zařízení ve firmě a jsou sestaveny podle pracovních činností a postupů, nebezpečných situací, strojů, zařízení, provozních a stavebních prostorů, kde je možno předpokládat ohrožení zdraví případně života zaměstnanců.

3. krok

Identifikace nebezpečí a ohrožení.

V této části je vycházeno z konkrétních místních podmínek hodnoceného pracoviště nebo činností včetně nebezpečí vyplývající pro zaměstnance, což zahrnuje zejména v péči o bezpečnost a hygienu, zdravotní stav atd.. Tato část posuzování rizik pokrývá nevyhnutelná nebezpečí a nebezpečí, která lze rozumně předvídat; nezabývá se rizikovými faktory vyvolanými běžnými životními aktivitami.

4. krok

Vyhodnocení rizik resp. nebezpečí a ohrožení pomocí jednoduché bodové polokvantitativní metody. Pomocí této jednoduché bodové metody se vyhodnocují rizika ve třech položkách a to s ohledem na:

1. **pravděpodobnost ohrožení (P),**
2. **pravděpodobnost a možné následky ohrožení (N),**
3. **názor hodnotitelů (H).**

ad 1) odhad pravděpodobnosti **(P)**, se kterou může uvažované nebezpečí opravdu nastat, je stanoven dle stupnice odhadu pravděpodobnosti vzestupně číslem od **1 do 5**, kde je zjednodušeně zahrnuta míra, úroveň a kriteria jednotlivých nebezpečí a ohrožení.

ad 2) rovněž pro stanovení pravděpodobnosti následků **(N)**, tj. závažnosti nebezpečí je stanovena stupnice od **1 do 5**.

ad 3) v položce **(H)** se zohledňuje míra závažnosti ohrožení, počet ohrožených osob, čas působení ohrožení, pravděpodobnost odhalení vzniklého nebezpečí, provozní praxe, poznatky získané pozorováním (i skrytým, utajeným) pracovních aktivit, činností a procesů, stupeň pracovní kázně a návyků pracovníků, odůvodněnost předpokládat chyby pracovníků, nezkušenost při vykonávání občasných pracovních činností, odloučenost pracoviště, možnost výkonu řádného dozoru, úroveň kvalifikace, zkušeností a individuálních schopností zaměstnanců, úroveň řízení BOZP, stáří a stav technologických zařízení, objektů apod., úroveň údržby, kumulace rizik, dynamičnost rizika, možnost zajištění první pomoci, vliv pracovního systému, pracovního prostředí a pracovních podmínek, psychosociální rizikové faktory, případně i další vlivy potencující riziko. V této položce je rovněž užito klasifikace stupně od **1 do 5**.

P - pravděpodobnost ohrožení (resp. vzniku a existence nebezpečí)

nahodilá	1
nepravděpodobná	2
pravděpodobná	3

velmi pravděpodobná	4
trvalá	5

N - možné následky ohrožení

poškození zdraví bez pracovní neschopnosti	1
absenční úraz (s pracovní neschopností)	2
vážnější úraz vyžadující hospitalizaci	3
těžký úraz a úraz s trvalými následky	4
smrtelný úraz	5

H – názor hodnotitelů

zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	1
malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	2
větší, nezanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	3
velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	4
více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí	5

Pro posouzení a vyhodnocení nebezpečí (zdrojů rizik) se příslušné číselné vyjádření zaznamená do sloupců „P“, „N“ „H“ dle vzoru tabulky „VYHODNOCENÍ RIZIKA“

Celkové hodnocení rizika se následně jednoduše vynásobí, a výsledný součin je pak ukazatel míry rizika - R.

$$R = P \times N \times H$$

R - Míra rizika

0 - 3	Bezvýznamné riziko
4 - 10	Akceptovatelné riziko
11 - 50	Mírné riziko
51 - 100	Nežádoucí riziko
101 - 125	Nepřijatelné riziko

Bodové rozpětí **orientačně** vyjadřuje naléhavost úkolů přijetí opatření ke snížení rizika a prioritu bezpečnostních opatření, který by měl být obsažen v plánu zvýšení úrovně bezpečnosti, jenž by měl být součástí vyhodnocení a dokumentace rizik. Při stanovení stupně závažnosti vyhodnocených rizik je možné rozdělení do pěti rizikových kategorií (**I. až V.**) přičemž **celkové hodnocení míry rizika (R)** pak může být následující:

I. nepřijatelné riziko, velmi vysoké riziko, permanentní možnost úrazů, závažné nehody, nutnost okamžitého zastavení činnosti, odstavení z provozu do doby realizace nezbytných opatření a nového vyhodnocení rizik a přijetí potřebných opatření. Práce nesmí být zahájena nebo v ní nesmí být pokračováno, dokud se riziko nesníží.

II. nežádoucí riziko vyžadující urychlené provedení odpovídajících bezpečnostních opatření snižujících riziko na přijatelnější úroveň, na snížení rizika se musí přidělit potřebné zdroje. Je-li toto riziko spojeno se značnými nebezpečnými následky, musí se provést jeho další vyhodnocení, aby se přesněji stanovila pravděpodobnost vzniku úrazu, jako podklad pro stanovení potřeby dosažení zlepšení a snížení rizika.

III. mírné riziko, i když urgentnost opatření není tak závažná jako u rizik kategorie II. je zpravidla nutno bezpečnostní opatření realizovat dle zpracovaného plánu podle rozhodnutí vedení podniku. Prostředky na snížení rizika musí být implementovány ve stanoveném časovém období.

IV. akceptovatelné (přijatelné) riziko, riziko přijatelné se souhlasem vedení. Je nutno zvážit náklady na případné řešení nebo zlepšení, v případě že se nepodaří provést technická bezpečnostní opatření ke snížení rizika, je třeba zavést alespoň vhodná a přiměřená opatření organizační. Většinou postačuje školení obsluhy, běžný dozor apod.

V. bezvýznamné, **zanedbatelné riziko**, není vyžadováno žádné zvláštní opatření. Nejedná se však o 100 % bezpečnost, proto je nutno na existující riziko upozornit a uvést např. jaká organizační a výchovná opatření je třeba realizovat.

5. krok

Stanovení opatření k odstranění resp. snížení rizik.

V této části se ke každému identifikovanému nebezpečí stanoví potřebná opatření v rámci prevence rizik, kterou se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik. V této části jsou stanovena běžná, standardní opatření ke snížení rizika, tak, aby riziko bylo akceptovatelné, jde např. o organizační opatření a opatření vyplývající z příslušných bezpečnostních předpisů, návodu k používání apod.. V programu nejsou většinou uváděna jako opatření „seznámení pracovníků, instruktáž apod.“ či jejich „školení“, protože tato výchovná opatření jsou považována za samozřejmá.

6. krok

Zajištění systematického opakování posuzování rizik (zpětná vazba).

Obecně platí, že povinností vedoucích odpovědných zaměstnanců na všech stupních řízení je stanovená opatření realizovat, kontrolovat a vyžadovat. Zaměstnavatel musí v rámci systému vnitřního řízení BOZP zajistit, aby zaměstnanci pověřeni kontrolními činnostmi v oblasti BOZP průběžně ověřovali, že stanovená i existující opatření jsou dodržována, což je obzvláště důležité při vyhodnocení rizik jako „nežádoucí“ resp. „mírné“. Opatření k „nepřijatelnému riziku“ nutno realizovat za účasti vedení firmy tak, aby se riziko nesnížilo na přijatelnější úroveň. Informace o rizicích je třeba zajistit zejména při přijetí zaměstnance, při jeho převedení, přeložení nebo změně pracovních podmínek, změně pracovního prostředí, zavedení nebo změně pracovních prostředků, technologie a pracovních postupů. Nezbytným krokem pro zvládnutí tohoto úkolu je identifikace všech závažnějších nebezpečí vztahujících se k prováděným činnostem tak, jak to ukládá ZP.

ZÁVĚR

Vyhodnocení rizik včetně identifikace zdrojů rizik a bezpečnostních opatření je zpracováno, tak, aby je mohli využívat vedoucí zaměstnanci, kteří mají za povinnost průběžně hodnotit rizika a činit opatření k nápravě při své každodenní řídicí a kontrolní činnosti ve smyslu zákoníku práce tak, aby všechna významnější rizika byla pod kontrolou. Největší pozornost je nutno samozřejmě věnovat těm zdrojům rizik, které představují zvýšenou pravděpodobnost vzniku ohrožení zaměstnanců a těm, které mohou způsobit závažné následky, jak je uvedeno v této dokumentaci. Tato rizika musí být předmětem každé pravidelné i mimořádné kontroly pracovišť. Pokud by na pracovištích vznikly atypické a nepředvídané situace nebo by došlo k závažnějším problémům s vyhodnocováním rizik, případně by šlo o obtížně zvládnutelná rizika a nebezpečné situace, je nutno tyto problémy řešit v součinnosti s vedením firmy a útvarem BOZP, případně s externími odborníky a v případě potřeby nutno upravit **režim kontroly rizika** případně realizovat mimořádná opatření. Hodnocení rizik je nutno průběžně aktualizovat s ohledem na změny předpisů, změny pracovních podmínek, pracovního prostředí, zavedení, pracovních prostředků, technologií a pracovních postupů.

Dokumentace hodnocení rizikových faktorů a ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví slouží jako důležitý doklad při zpracování technologických a pracovních postupů i pro vzájemnou informovanost zaměstnavatelů, v případech kdy plní úkoly na jednom pracovišti nebo staveništi více zaměstnavatelů.

Komplexní hodnocení rizik podle provozu, zařízení a činností, je uvedeno níže dle obsahu v následujících tabulkových stranách

