

---

## **Obsah**

<b>Zoznam obrázkov.....</b>	<b>8</b>
<b>Zoznam tabuľiek .....</b>	<b>10</b>
<b>Zoznam symbolov a skratiek.....</b>	<b>11</b>
<b>Slovník termínov.....</b>	<b>12</b>
<b>Úvod.....</b>	<b>16</b>
<b>1 Systém opatrení na zaistenie BOZP.....</b>	<b>17</b>
1.1 Legislatívne opatrenia.....	17
1.2 Sociálne opatrenia .....	18
1.3 Ekonomické opatrenia .....	18
1.4 Organizačné opatrenia .....	19
1.5 Výchovno-vzdelávacie opatrenia.....	19
1.6 Zdravotno-hygienické opatrenia .....	20
1.7 Opatrenia na zaistenie bezpečnosti technických zariadení, technológií a objektov .....	20
<b>2 Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.....</b>	<b>21</b>
2.1 Opatrenia na zaistenie BOZP v predvýrobe.....	21
2.2 Povinnosti zamestnávateľa.....	21
2.3 Povinnosť zamestnávateľa informovať zamestnancov .....	23
2.4 Rekondičné pobytu .....	24
2.5 Práva zamestnanca .....	24
<b>3 Posudzovanie rizík pri práci .....</b>	<b>25</b>
3.1 Metódy na analyzovanie ohrozenia a odhadovanie rizika .....	25
3.1.1 Formy hodnotenia rizík.....	26
3.2 Komplexná metóda posúdenia rizík robotníckych profesíí .....	27
3.2.1 Identifikácia nebezpečenstiev a ohrození .....	27
3.2.2 Ohodnotenie rizíka .....	28
3.3 Príprava na posudzovanie rizík pri práci.....	29
3.3.1 Stanovenie účelu, pre ktorý sa analýza vykonáva .....	30
3.3.2 Stanovenie stratégie posudzovania rizík a časového plánu .....	30
3.3.3 Výber osôb pre posudzovanie rizík.....	30
3.3.4 Zabezpečenie informácií pre hodnotiteľov.....	30
3.4 Výber posudzovaného systému.....	31
3.4.1 Identifikácia nebezpečenstva .....	31
3.4.2 Identifikácia ohrození .....	32
3.5 Posúdenie splnenia požiadaviek záväzných predpisov a noriem .....	32
3.6 Hodnotenie rizika.....	33
3.6.1 Akceptovateľné riziko .....	34
3.7 Bodová metóda hodnotenia rizík .....	35
3.7.1 Pravdepodobnosť vzniku nežiaducej udalosti, nehody .....	35

---

3.7.2 Dôsledok prípadnej nežiaducej udalosti, nehody .....	36
3.7.3 Určenie hodnoty rizika .....	37
3.7.4 Posúdenie bezpečnosti systému .....	38
3.8 Opatrenia na zníženie alebo odstránenie rizika.....	39
3.8.1 Metóda priority ochranných opatrení.....	39
3.8.2 Metóda prispôsobenia parametrov rizík a rizikových faktorov .....	40
3.8.3 Stanovenie priorít pri prijímaní opatrení .....	40
3.9 Normy v oblasti bezpečnosti a posudzovania rizík .....	40
3.9.1 STN EN 292-1: Bezpečnosť strojných zariadení – Základné termíny, všeobecné zásady navrhovania (ENV 1070: 1993 Názvoslovie),(1991).....	40
3.9.2 STN EN ISO 14 121 - Bezpečnosť strojov, princípy posudzovania rizíka .....	42
3.9.3 STN 01 0380 Manažérstvo rizíka (AS/NZS 4360:1999), (marec 2003) .....	45
3.10 Prehľad ďalších metód určovania rizíka .....	49
3.11 Všeobecné zásady posudzovania rizík .....	49
<b>4 Pracovné úrazy .....</b>	<b>51</b>
4.1 Vymedzenie pracovného úrazu.....	52
4.1.1 Činnosť vykonávaná na príkaz nadriadeného .....	52
4.1.2 Pracovné cesty.....	52
4.1.3 Ostatné činnosti na pracovisku, nesúvisiace s plnením pracovných úloh ...	53
4.1.4 Cesta do zamestnania a späť.....	53
4.2 Hlásenie pracovného úrazu.....	54
4.3 Evidencia a registrácia pracovných úrazov .....	55
4.4 Druhy pracovných úrazov.....	56
4.5 Klasifikácia zdrojov a príčin úrazov .....	56
4.6 Choroby z povolania .....	57
4.6.1 Formy choroby z povolania .....	58
4.6.2 Spôsob hlásenia choroby z povolania a ohrozenia chorobou z povolania .....	58
4.6.3 Spôsob registrácie a evidencie choroby z povolania a ohrozenia chorobou z povolania .....	59
<b>5 Inšpekcia práce .....</b>	<b>60</b>
5.1 Miesto výkonu inšpekcie práce .....	60
5.2 Orgány štátnej správy v oblasti inšpekcie práce .....	61
5.2.1 Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR .....	61
5.2.2 Národný inšpektorát práce .....	61
5.2.3 Inšpektorát práce .....	62
5.3 Inšpektor práce .....	64
5.4 Správne delikty .....	65
<b>6 Bezpečnosť technických zariadení.....</b>	<b>67</b>
6.1 Základné legislatívne požiadavky Európskej únie .....	67

---

6.1.1 Smernica 89/655/EHS .....	67
6.1.2 Smernica 98/37/ES .....	68
6.2 Overovanie plnenia požiadaviek bezpečnosti technických zariadení .....	68
6.3 Posudzovanie zhody .....	69
6.3.1 Značky zhody.....	70
6.3.2 Legislatíva platná pre oblasť posudzovania zhody .....	71
6.4 Inšpekcia technických zariadení .....	72
<b>7 Vyhradené technické zariadenia .....</b>	<b>74</b>
7.1 Vyhradené technické zariadenia tlakové.....	74
7.2 Vyhradené technické zariadenia zdvíhacie.....	74
7.3 Vyhradené technické zariadenia elektrické.....	75
7.4 Vyhradené technické zariadenia plynové.....	75
<b>8 Bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci.....</b>	<b>77</b>
8.1 Požiadavky na bezpečnostné a zdravotné označenie pri práci .....	77
8.2 Typy označenia .....	78
8.3 Farba bezpečnostného označenia .....	78
8.4 Značky .....	79
8.4.1 Zákazové značky.....	80
8.4.2 Výstražné značky.....	80
8.4.3 Príkazové značky.....	81
8.4.4 Značky pre núdzový východ, únikové cesty a prvú pomoc.....	82
8.4.5 Značky protipožiarnej ochrany .....	83
8.4.6 Označovanie nádob a potrubí.....	84
8.4.7 Označovanie prekážok a nebezpečných miest .....	84
8.4.8 Označovanie komunikácií .....	85
8.4.9 Svetelné označenie .....	85
8.4.10 Akustické signály .....	86
8.4.11 Slovná komunikácia .....	86
8.4.12 Ručné signály .....	87
<b>9 Osobné ochranné pracovné prostriedky .....</b>	<b>89</b>
9.1 Druhy osobných ochranných pracovných prostriedkov .....	89
9.2 Nebezpečenstvá ohrozujúce bezpečnosť a zdravie zamestnancov .....	93
9.3 Práce, pri ktorých sa poskytujú osobné ochranné pracovné prostriedky .....	94
9.4 Požiadavky na vlastnosti a údržbu osobných ochranných pracovných prostriedkov.....	95
<b>10 Chemické faktory.....</b>	<b>97</b>
10.1 Povinnosti zamestnávateľa na pracoviskách s chemickými faktormi .....	97
10.1.1 Všeobecné zásady prevencie rizika .....	98
10.1.2 Ochranné a preventívne opatrenia.....	98
10.1.3 Opatrenia pri haváriách a mimoriadnych situáciach.....	100

---

10.1.4 Špecifické ochranné a preventívne opatrenia pri skladovaní veľmi jedovatých látok a prípravkov a jedovatých látok a prípravkov .....	100
10.2 Informovanie zamestnancov.....	101
10.3 Prevádzkový poriadok .....	102
10.4 Zdravotný dohľad pre zamestnancov exponovaných chemickým faktorom....	102
<b>11 Biologické faktory .....</b>	<b>103</b>
11.1 Práce s biologickými faktormi .....	103
11.2 Klasifikácia biologických faktorov .....	103
11.2.1 Baktérie .....	104
11.2.2 Vírusy .....	105
11.2.3 Parazity.....	106
11.2.4 Huby (plesne) .....	107
11.2.5 Prióny.....	108
11.3 Povinnosti zamestnávateľa pri práciach s biologickými faktormi.....	109
11.4 Znižovanie rizika .....	109
11.5 Zdravotný dohľad pri práci .....	110
<b>12 Práca s bremenami .....</b>	<b>111</b>
12.1 Základné informácie z anatómie, fyziológie a patológie chrbtice.....	111
12.2 Povinnosti zamestnávateľa .....	112
12.3 Rizikové faktory pri práci s bremenami.....	113
12.3.1 Vlastnosti bremena .....	113
12.3.2 Fyzická námaha .....	113
12.3.3 Pracovné prostredie .....	113
12.3.4 Pracovná činnosť .....	113
12.3.5 Individuálne rizikové faktory .....	114
12.4 Opatrenia na zníženie rizika .....	114
12.5 Správne manipulačné techniky pri práci s bremenami.....	115
12.5.1 Zdvívanie .....	115
12.5.2 Manipulácia pomocou mechanizmov - dopravných vozíkov .....	117
12.6 Používanie OOPP pri práci s bremenami.....	118
12.7 Metóda hodnotenia fyzického zataženia pri cyklickej manipulácii s bremenami (NIOSH Lifting Index) .....	118
<b>13 Práca so zobrazovacími jednotkami .....</b>	<b>121</b>
13.1 Zobrazovacia jednotka .....	121
13.2 Povinnosti zamestnávateľa na pracoviskách so zobrazovacími jednotkami ....	121
13.3 Posudzovanie zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na prácu so zobrazovacou jednotkou .....	122
13.4 Požiadavky na obrazovku .....	122
13.5 Požiadavky na klávesnicu .....	123
13.6 Požiadavky na pracovný stôl alebo pracovnú plochu .....	126

---

13.7 Požiadavky na pracovné sedadlo.....	126
13.8 Priestorové požiadavky.....	126
13.9 Požiadavky na osvetlenie.....	126
13.10 Hluk .....	127
13.11 Požiadavky na mikroklimatické podmienky .....	127
13.12 Neionizujúce žiarenie.....	128
13.13 Programové vybavenie .....	128
<b>Zoznam použitej literatúry.....</b>	<b>129</b>
<b>Prílohy .....</b>	<b>134</b>
<b>Príloha A - Príklady nebezpečenstiev .....</b>	<b>135</b>
<b>Príloha B - Zoznam ohrození .....</b>	<b>138</b>
<b>Príloha C – Vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze .....</b>	<b>144</b>
<b>Príloha D - Hlásenie choroby z povolania alebo ohrozenia chorobou z povolania ...</b>	<b>146</b>
<b>Príloha E - Zoznam chorôb z povolania.....</b>	<b>148</b>
<b>Príloha F - Zoznam prác, pri ktorých sa poskytujú OOPP .....</b>	<b>151</b>