

Bodová metoda BOMECH byla vypracována pro hodnocení rizik strojů, ale jak uvádí její autor prof. Chundela, je vhodná i pro posouzení zařízení a pracovišť. To platí i pro vyhodnocení rizik při práci.

Aby bylo možné při použití metody BOMECH dosáhnout největší objektivity, metoda předpokládá, vyjma případu, kdy se jedná o jednoduchý stroj nebo pracoviště, provedení týmového posuzování tedy, vyhledávání i vyhodnocení. Jako minimum, pokud se nejedná o jednoduchý stroj, je doporučen počet tří osob.

Každý hodnotitel zaznamenává do své tabulky pro hodnocení jím shledané nebezpečné činitele (sl. 2), zdroje rizik (sl. 3) a následky (sl. 5). Prohlídka se ukončí zpracováním sumární tabulky pro hodnocení. Do ní se zapíše všechny vyhledané nebezpečné činitele, a zdroje rizik a následky, jak je našli jednotliví hodnotitelé. Tím je v maximálně možné míře zaručeno, že žádný nebezpečný činitel nebyl opomenut, a že všechny budou vyhodnoceny.

Také hodnocení provádí každý člen týmu samostatně do své tabulky k jednotlivým pravděpodobným následkům pro jednotlivá kritéria:

N – nejpravděpodobnější následek ohrožení je:		O – nebezpečný činitel ohrožuje současně osob za směnu:	
smrt	100	více než 100	60
trvalé vyřazení z pracovní činnosti	60	51 až 100	40
velmi těžké ohrožení zdraví	40	21 až 50	25
hospitalizace	20	11 až 20	12
absence bez hospitalizace	10	5 až 10	6
ohrožení zdraví bez absence	3	2 až 4	2
narušení pracovní pohody	0	1	0
P – pravděpodobnost vzniku nebo existence nebezpečného činitele:		E – expozice rizika – nebezpečný činitel ohrožuje bezprostředně člověka za rok hodin	
existuje trvale	1	60	více než 6 000
velmi pravděpodobně	0,1	40	4 001 až 6 000
pravděpodobně	0,01	25	1501 až 4 000
málo pravděpodobně	0,001	12	501 až 1 500
neppravděpodobně	0,000 1	6	201 až 500
nestalo se, ale může se stát	0,000 01	2	51 až 200
prakticky vyloučené	0,000 001	0	1 až 50
			méně než 1 hodina za rok
			0
R – při vzniku nehody je ochranná reakce před ohrožením zdraví:		Z – zátěž člověka, resp. nároky na fyzické a psychické vlastnosti:	
nemožná	40	velmi vysoké (nepřijatelné)	30
velmi obtížná	20	vysoké (nadprůměrné)	15
obtížná	8	průměrné (v hodnotách normy)	5
možná	3	malé	2
snadná (reflexní)	0	nepatrné	0
K – nároky na bezpeč. kvalifikaci pracovníka jsou:		I – identifikovatelnost rizika, tzn. poznatelnost, zřejmost, očekávání vzniku úrazu, je:	
velmi vysoké	30	nemožné (nahodilý nepoznatelný jev)	30
vysoké	15	možné (pravděpodobný poznatelný jev)	10
průměrné	5	jasné (zákonitý jev)	0
malé	2		
nepatrné	0		
D – dynamičnost rizika, tzn. možnost zvyšování rizikovosti:		V – vliv pracovních podmínek na zvýšení nebezpečnosti nebezpečného činitele je:	
rizikovost roste výrazně	20	velký	10
rizikovost roste mírně	5	průměrný	3
rizikovost se nemění	0	žádný	0

Po vyplnění bodů u jednotlivých kritérii každý hodnotitel vypočítá hodnotu koeficientu nebezpečnosti ( $k_N$ ) sečtením bodů ve všech sloupcích pro jednotlivé nebezpečné činitele, případně zdroje rizik, pokud jich má nebezpečný činitel více. Pokud se provádí hodnocení v týmu, vedoucí hodnocení provede do svodné tabulky výpočet průměru koeficientu nebezpečnosti pro jednotlivé pravděpodobné zranění. Tím je stanovena míra příslušného rizika.

Z velikosti  $k_N$  (míry rizika) se určí kategorie příslušného rizika podle následující vyhodnocovací tabulky:

Počet bodů	Kategorie	Doporučení
více než 200	A – katastrofální	akutní nebezpečí, ihned najít řešení
151 až 200	B – kritická	velké nebezpečí, řešit co nejdříve

101 až 150	C – střední	významné riziko, nutno řešit brzy
51 až 100	D – mezní	opatření nutno provést podle pořadí významnosti
méně než 50	E – rušivá	malé riziko, nutno řešit dle podmínek

Dalším krokem, který metoda umožňuje, jsou výpočty koeficientů nebezpečnosti celého stroje, tedy například i celého pracoviště (teoreticky i celé společnosti), kdy jsou do hodnocení zahrnuta všechna rizika. Zaměstnavateli to umožňuje srovnání různých provozoven se stejnou nebo obdobnou činností.

Do položky „Varianta prevence“ se zaznamenává číslo označující formu prevence. Forma prevence je v podstatě řazena podle účinnosti (čím je číslo nižší, tím je její účinnost vyšší):

- 1 – odstranění nebezpečného činitele nebo zdroje rizik
- 2 – snížení nebezpečnosti nebezpečného činitele, tedy zdroje rizik (například snížení rychlosti, hmotnosti atd.)
- 3 – úplná separace nebezpečného činitele (běžný přístup k nebezpečnému činiteli není možný),
- 4 – oddálení (vyloučení) člověka z pole rizika (člověku se znemožňuje, aby se dostal do pole rizika; například dvouruční ovládání, dálkové ovládání),
- 5 – částečné krytí nebezpečného činitele (například kryty na výrobních strojích),
- 6 – snížení pravděpodobnosti nežádoucí události a nežádoucího kontaktu (pojistná a jistící zařízení, snížení expozice),
- 7 – upozornění na nebezpečného činitele (například signalizace, nápisy),
- 8 – ochrana člověka (kolektivní, OOPP),
- 9 – ovlivnění člověka (výběr jedince, výchova, výcvik, motivace),
- 10 – legislativa (návody, předpisy).

Bodová metoda BOMECH umožňuje zhodnotit i ekonomická hlediska navrhovaných opatření. Jedním z možných způsobů je výpočet orientačního ukazatele efektivity prevence (EF). Při jeho výpočtu se dělí koeficient nebezpečnosti rizika ( $K_{Ni}$ ), pro který byla navržena prevence, součinem bodů odhadnutých nákladů na prevenci (N) a odhadnutého snížení rizika (K).