

Případová studie

Kvalitativní vyhodnocení rizika a použití matice rizika Tým hodnotící riziko vzal v úvahu výběr nebezpečí v prozovech chemické výroby a vyhodnotil frekvenci a závažnost následků následujícím způsobem:

Tabulka: Vyhodnocení frekvence a závažnosti následků chemické výroby

Typ nebezpečí	Frekvence (za rok)	Následky (kvalitativní)
1. Rozsáhlý únik chlóru z železniční cisterny	0,0001	Katastrofické
2. Velký iniciovaný únik LPG z potrubí	0,02	Rozsáhlé
3. Rozsáhlý tryskový požár	0,00015	Velmi vážné
4. Požár kaluže	0,007	Vážné
5. Malý tryskový požár	0,002	Vážné
6. Malý iniciovaný únik LPG z čerpadla	0,1	Velmi vážné
7. Neovladatelná reakce	0,001	Rozsáhlé
8. Výbuch pece	0,008	Velmi vážné

Úkol č. 1: Vyneste těchto osm rizik do níže uvedené matice rizika

Kategorie frekvencí	Kategorie závažnosti následků				
	5	4	3	2	1
A					
B					
C					
D					
E					

Odhad rizika proved'te uplatněním níže uvedených kategorií frekvencí a následků:

Kategorie frekvencí:

Kategorie závažnosti (frekvencí)	Kvalitativní definice	Kvantitativní definice (za rok)
A	Pravděpodobná (napřesrok)	0,3 až 3
B	Málo pravděpodobná	0,03 až 0,3
C	Nepravděpodobná	0,003 až 0,03
D	Velmi nepravděpodobná	0,0003 až 0,003
E	Velmi vysoce nepravděpodobná	0,00003 až 0,0003

Kategorie následků:

Kategorie závažnosti (následků)	Kvalitativní definice	Kvantitativní definice (za rok)
1	Katastrofické	Četná úmrtí
2	Rozsáhlé	Jedno úmrtí, četná zranění
3	Velmi vážné	Zranění s trvalými následky
4	Vážné	Vážná zranění plně vyléčitelná
5	Malé	Lehká zranění, krátká absence v zaměstnání

Úkol č. 2: Představuje další pokračování provozu takového zařízení nepřijatelné riziko?

Úkol č. 3: Vytvořte seznam rizik podle priority pro plánování akcí sloužících ke zvýšení bezpečnosti provozu.

Druhý podnik, podobný tomuto podniku, má deset zdrojů rizika vyhodnocených v kategorii D3, dva zdroje rizika v kategorii D1 a po jednom zdroji rizika v kategoriích E1, E3, C4, D4, D2 (celkem 17 zdrojů rizika).

Úkol č. 4: Můžete říci, že tento druhý podnik představuje celkově větší riziko při porovnání s prvním podnikem?